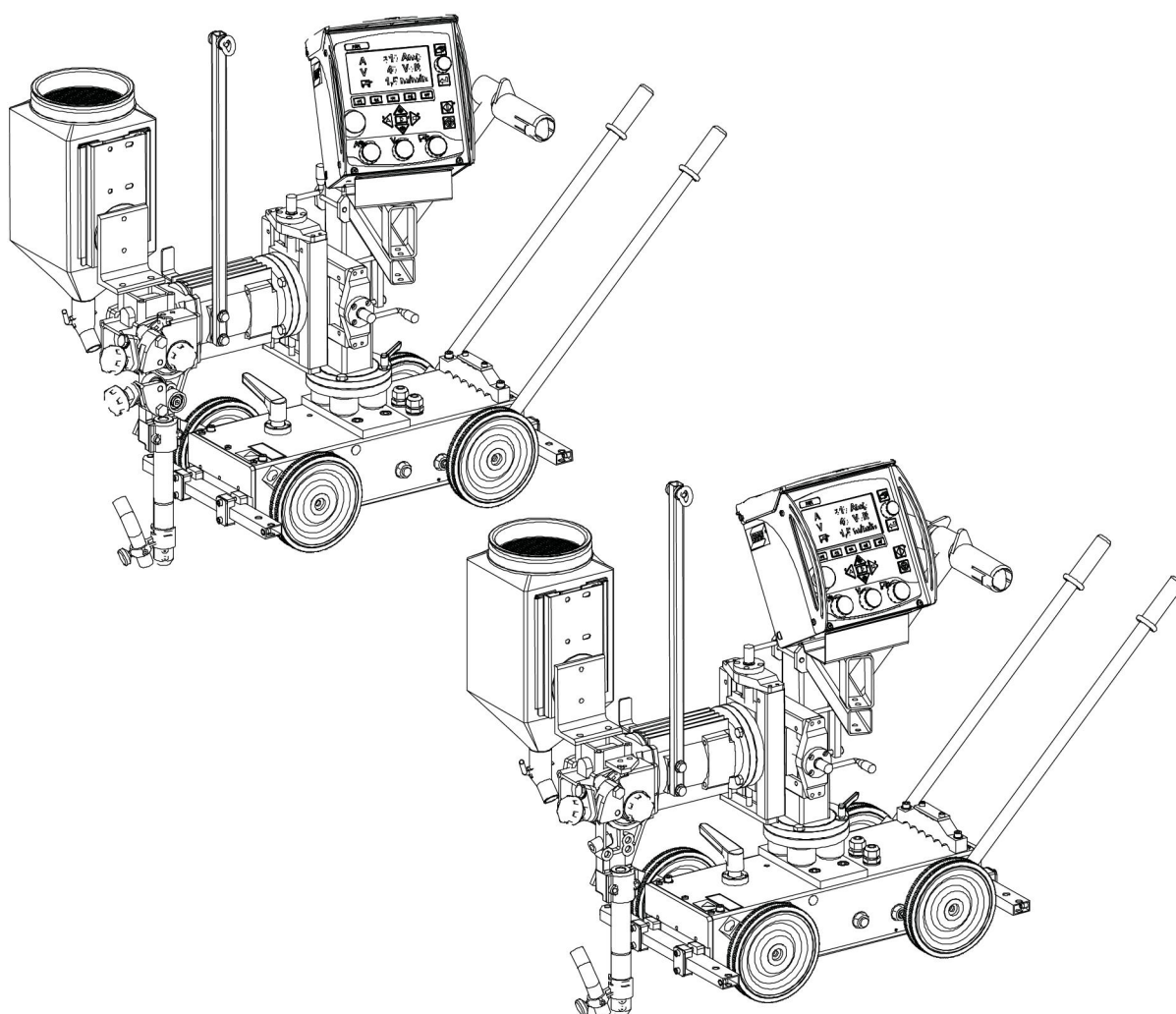


A6 Mastertrac

A6TF F1 / A6TF F1 Twin



Instrukcją obsługi



EU DECLARATION OF CONFORMITY

According to:

The Machine Directive 2006/42/EC; The EMC Directive 2014/30/EU;
The RoHS Directive 2011/65/EU;

Type of equipment

Wire Feeder with control box PEK

Type designation etc.

A2 Multitrac, A2 Tripletrac, A2 S-series
A6 Mastertrac, A6 Mastertrac Tandem, A6 S-series

Brand name or trade mark

ESAB

Manufacturer or his authorised representative established within the EEA

Name, address, telephone no:

ESAB AB
Lindholmsallén 9, Box 8004, SE-402 77 Göteborg, Sweden
Phone: +46 31 50 90 00

The following harmonised standard in force within the EEA has been used in the design:

EN ISO 12100:2010	Safety of machinery - General principles for design - Risk assessment and risk reduction
EN IEC 60974-5:2019	Arc Welding Equipment – Part 5: Wire Feeders
EN IEC 60974-10:2021	Arc Welding Equipment - Part 10: Electromagnetic compatibility (EMC) requirements

Additional Information: Restrictive use, Class A equipment, intended for use in location other than residential

By signing this document, the undersigned declares as manufacturer, or the manufacturer's authorised representative established within the EEA, that the equipment in question complies with the safety requirements stated above.

By signing this document, the undersigned declares as manufacturer, or the manufacturer's authorised representative established within the EEA, that the equipment in question complies with the safety and environmental requirements stated above.

Place/Date

Signature

Gothenburg
2023-02-07

Peter Kjällström
Product Director Welding Automation and Handling

1	BEZPIECZEŃSTWO	5
1.1	Znaczenie symboli	5
1.2	Zalecenia dotyczące bezpieczeństwa	5
2	WPROWADZENIE	9
2.1	Informacje ogólne.....	9
2.2	Metoda spawania.....	9
2.2.1	Spawanie łukiem krytym pod topnikiem (SAW).....	9
2.3	Definicje	9
2.4	Spawanie poziome	9
3	DANE TECHNICZNE	10
4	INSTALACJA	11
4.1	Informacje ogólne.....	11
4.2	Główne zespoły urządzeń A6TF F1 (SAW), A6TF F1 Twin (SAW)	11
4.3	Opis głównych zespołów	12
4.3.1	Wózek.....	12
4.3.2	Statyw.....	12
4.3.3	Podajnik drutu	12
4.3.4	Suporty obsługiwane ręcznie	12
4.3.5	Złącze	12
4.3.6	Motor z przekładnią (A6 VEC).....	12
4.3.7	Kosz zasypowy topnika / Dysza topnika / Końcówka dyszy topnika	12
4.4	Montaż	13
4.4.1	Szpula z drutem do spawania (akcesoria)	13
4.5	Ustawienie piasty hamującej.....	13
4.6	Przyłącza	13
4.6.1	Informacje ogólne.....	13
4.6.2	Zautomatyzowane urządzenia spawalnicze A6TF F1 / A6TF F1 Twin (spawanie łukiem krytym pod topnikiem SAW)	14
5	OBSŁUGA	15
5.1	Informacje ogólne.....	15
5.2	Dostarczanie drutu	15
5.3	Wymiana rolki podającej.....	16
5.3.1	Drut pojedynczy.....	16
5.3.2	Drut bliźniaczy (spawanie łukiem krytym bliźniaczym).....	16
5.3.3	Proszkowy drut rdzeniowy do rolek radełkowych (akcesoria)	16
5.4	Urządzenia kontaktowe do spawania łukiem krytym pod topnikiem	17
5.4.1	Do drutu pojedynczego 3,0–6,0 mm	17
5.4.2	Do drutu bliźniaczego 2 × 2,0–3,0 mm (D35).....	17
5.4.2.1	Akcesoria.....	17
5.4.2.2	Regulacja drutów do spawania łukiem krytym bliźniaczym	18
5.5	Uzupełnianie proszku topnika	18

5.6	Transport	18
5.7	Konwersja A6TF F1 / A6TF F1 Twin (spawanie łukiem krytym pod topnikiem) do spawania metodą MIG/MAG	19
5.8	Konwersja A6TF F1 (spawanie łukiem krytym pod topnikiem) do spawania łukiem krytym bliźniaczym	19
6	KONSERWACJA	20
6.1	Informacje ogólne.....	20
6.2	Codziennie	20
6.3	Dozór okresowy	20
7	USUWANIE USTEREK	21
7.1	Informacje ogólne.....	21
7.2	Możliwe błędy	21
8	ZAMAWIANIE CZĘŚCI ZAMIENNYCH	22
	WYMIARY	23
	NUMERY ZAMÓWIENIOWE	25
	CZĘŚCI EKSPLOATACYJNE	26

1 BEZPIECZEŃSTWO

1.1 Znaczenie symboli

Użyte w dalszej części niniejszej instrukcji oznaczają: **Uwaga! Należy mieć się na baczności!**



NIEBEZPIECZEŃSTWO!

Oznacza bezpośrednie zagrożenia, które, jeśli nie uda się ich uniknąć, będą skutkować odniesieniem bezpośrednich, poważnych obrażeń ciała lub śmiercią.



OSTRZEŻENIE!

Oznacza potencjalne zagrożenia, które mogą skutkować odniesieniem obrażeń ciała lub śmiercią.



PRZESTROGA!

Oznacza zagrożenia, które mogą skutkować odniesieniem niewielkich obrażeń ciała.



OSTRZEŻENIE!

Przed użyciem należy przeczytać ze zrozumieniem instrukcję obsługi, wszystkie oznaczenia, przepisy BHP oraz karty charakterystyki (SDS).



1.2 Zalecenia dotyczące bezpieczeństwa

Użytkownicy urządzeń firmy ESAB ponoszą odpowiedzialność za stosowanie odpowiednich środków ostrożności przez osoby używające lub znajdujące się w pobliżu tych urządzeń. Środki ostrożności muszą spełniać wymagania stawiane tego rodzaju urządzeniom spawalniczym. Poza standardowymi przepisami dotyczącymi miejsca pracy należy przestrzegać następujących zaleceń.

Wszelkie prace powinny być wykonywane przez przeszkolony personel, dobrze znający zasady działania urządzenia. Nieprawidłowa obsługa urządzenia może prowadzić do sytuacji niebezpiecznych, a w rezultacie do obrażeń operatora oraz uszkodzenia sprzętu.

1. Każdy, kto używa urządzenia, powinien znać:
 - zasady jego obsługi
 - lokalizację wyłączników awaryjnych
 - jego działanie
 - odpowiednie środki ostrożności
 - zasady spawania i cięcia lub innego typu eksploatacji urządzenia
2. Operator powinien dopilnować, aby:
 - w momencie uruchamiania urządzenia w jego pobliżu nie było żadnych osób nieupoważnionych
 - w chwili zajarzania łuku lub rozpoczęcia prac przy użyciu urządzenia wszystkie osoby były odpowiednio zabezpieczone
3. Miejsce pracy powinno być:
 - odpowiednie do określonego celu
 - wolne od przeciągów

4. Sprzęt ochrony osobistej:
 - Należy zawsze stosować zalecany sprzęt ochrony osobistej, taki jak okulary ochronne, odzież ognioodporna, rękawice ochronne
 - Nie należy nosić żadnych luźnych elementów odzieży, takich jak szaliki, bransolety, pierścionki itp., które mogłyby o coś zahaczyć lub spowodować poparzenie
5. Ogólne środki ostrożności:
 - Upewnić się, że przewód masowy jest podłączony prawidłowo
 - Prace na urządzeniach wysokiego napięcia **mogą być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowanego elektryka**
 - Odpowiedni sprzęt gaśniczy musi być wyraźnie oznaczony i znajdować się w pobliżu.
 - W trakcie pracy urządzenia **nie** wolno przeprowadzać jego smarowania ani konserwacji

**OSTRZEŻENIE!**

Spawanie i cięcie łukowe może stwarzać zagrożenie dla operatora i innych osób. Podczas spawania lub cięcia należy stosować odpowiednie środki ostrożności.

**PORAŻENIE PRĄDEM ELEKTRYCZNYM — może skutkować śmiercią**

- Przeprowadzić montaż i uziemienie urządzenia spawalniczego zgodnie z instrukcją obsługi.
- Nie dotykać elementów pod napięciem ani elektrod odsłoniętą skórą, w mokrych rękawicach lub w mokrej odzieży.
- Odizolować się od obrabianego przedmiotu i ziemi.
- Upewnić się, że stanowisko pracy jest bezpieczne

**POLA ELEKTRYCZNE I MAGNETYCZNE — mogą być szkodliwe dla zdrowia**

- Spawacze z wszczepionymi rozrusznikami serca powinni przed rozpoczęciem spawania zasięgnąć opinii lekarza. Pole elektromagnetyczne może zakłócać pracę niektórych rozruszników.
- Narażenie na działanie pola elektromagnetycznego może też mieć inne skutki zdrowotne, które są nieznane.
- Spawacze powinni stosować się do następujących procedur, aby ograniczyć skutki narażenia na działanie pola elektromagnetycznego:
 - Poprowadzić elektrodę i przewody robocze po tej samej stronie ciała. Jeśli to możliwe, zabezpieczyć je taśmą klejącą. Nie stawać między uchwytem przewodem spawalniczym a roboczym. W żadnym wypadku nie owijać przewodu spawalniczego ani roboczego wokół ciała. Ustawić źródło zasilania i przewody jak najdalej od ciała.
 - Przewód roboczy podłączać do przedmiotu obrabianego możliwie najbliżej obszaru spawania.

**GAZY I OPARY — mogą być szkodliwe dla zdrowia**

- Trzymaj głowę z dala od oparów.
- Stosować wentylację, odprowadzanie przy łuku lub obydwu zabezpieczenia, usuwając opary i gazy ze strefy oddychania i miejsca pracy.



PROMIENIOWANIE ŁUKU – Może powodować obrażenia oczu i poparzenia skóry

- Chronić oczy i ciało. Stosować odpowiednią maskę spawalniczą i szkła filtrujące oraz nosić odzież ochronną.
- Chronić osoby znajdujące się w pobliżu, stosując odpowiednie ekrany lub zasłony.



HAŁAS — nadmierny hałas może uszkodzić słuch

Chronić uszy. Stosować słuchawki wyciszające lub inne zabezpieczenie.



CZĘŚCI RUCHOME — mogą powodować obrażenia ciała



- Wszystkie drzwi, panele i pokrywy powinny być zamknięte i bezpiecznie zamocowane. Tylko wykwalifikowani pracownicy powinni zdejmować osłony w przypadku konieczności wykonania konserwacji i usunięcia usterek. Po zakończeniu serwisowania i przed uruchomieniem silnika należy zamontować panele lub pokrywy i zamknąć drzwi.
- Zatrzymać silnik przed montażem lub podłączeniem urządzenia.
- Nigdy nie zbliżać rąk, włosów, luźnej odzieży ani narzędzi do ruchomych części.



ZAGROŻENIE POŻAREM

- Iskry (rozpryski) mogą spowodować pożar. Upewnić się, że w pobliżu nie ma materiałów łatwopalnych.
- Nie używać na zamkniętych pojemnikach.



GORĄCA POWIERZCHNIA — części mogą spowodować poparzenia

- Nie dotykać części gołymi rękami.
- Przed przystąpieniem do pracy ze sprzętem należy odczekać pewien czas, aż ostygnie.
- Do obsługi gorących części należy używać odpowiednich narzędzi i/lub izolowanych rękawic spawalniczych, aby zapobiec oparzeniom.

WADLIWE DZIAŁANIE — w razie nieprawidłowego działania poprosić o pomoc fachowca.

CHROŃ SIEBIE I INNYCH!



PRZESTROGA!

Niniejszy produkt jest przeznaczony wyłącznie do spawania łukowego.



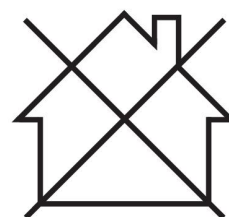
OSTRZEŻENIE!

Nie używaj źródła prądu do rozmrażania zamrożonych rur.



PRZESTROGA!

Urządzenia klasy A nie są przeznaczone do użytku w budynkach, gdzie zasilanie elektryczne pochodzi z publicznego niskonapięciowego układu zasilania. Ze względu na przewodzone i emitowane zakłócenia, w takich lokalizacjach mogą występować potencjalne trudności w zapewnieniu kompatybilności elektromagnetycznej urządzeń klasy A.





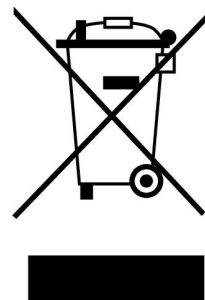
UWAGA!

Zużyty sprzęt elektroniczny należy przekazać do zakładu utylizacji odpadów!

Zgodnie z dyrektywą europejską 2012/19/WE w sprawie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego (WEEE) oraz jej zastosowaniem w świetle prawa krajowego, wyeksploatowane urządzenia elektryczne i/lub elektroniczne należy przekazywać do zakładu utylizacji odpadów.

Jako osoba odpowiedzialna za sprzęt, operator ma obowiązek uzyskać informacje o odpowiednich punktach zbiórki odpadów.

Dodatkowych informacji udzieli lokalny dealer firmy ESAB.



ESAB oferuje asortyment akcesoriów spawalniczych i sprzęt ochrony osobistej. Aby uzyskać informacje na temat składania zamówień, należy skontaktować się z lokalnym dealerem ESAB lub odwiedzić naszą stronę internetową.

2 WPROWADZENIE

2.1 Informacje ogólne

Zautomatyzowane urządzenia spawalnicze **A6TF F1 / A6TF F1 Twin** są przeznaczone do **spawania łukiem krytym pod topnikiem (SAW)** złączy doczołowych i pachwinowych.

Wszystkie inne zastosowania są niedozwolone.

Urządzenie jest przeznaczone do stosowania ze sterownikiem **PEK** oraz źródłami prądu spawania **LAF, TAF** lub **Aristo 1000** firmy ESAB.



UWAGA!

Aristo 1000 tylko w połączeniu ze sterownikiem **PEK** o numerze seryjnym 747-xxx-xxxx lub wyższym.

2.2 Metoda spawania

2.2.1 Spawanie łukiem krytym pod topnikiem (SAW)

- Spawanie łukiem krytym pod topnikiem typu light duty

Metoda spawania łukiem krytym pod topnikiem typu light duty ze złączem Ø20 mm dopuszcza obciążenie robocze do 800 A (100%).

- Spawanie łukiem krytym pod topnikiem typu heavy duty

Metoda spawania łukiem krytym pod topnikiem typu heavy duty ze złączem Ø35 mm dopuszcza obciążenie robocze do 1500 A.

Ta wersja może być wyposażona w rolki podajnika do drutu pojedynczego lub podwójnego (spawania łukiem krytym bliźniaczym). W przypadku proszkowego drutu rdzeniowego dostępne są radełkowe rolki podajnika, co gwarantuje równomierne podawanie drutu bez ryzyka odkształceń powodowanych dużym dociskiem podajnika.

2.3 Definicje

SAW	Podczas spawania ścieg spoiny jest zabezpieczony powłoką topnika.
SAW Light duty	Dopuszcza spawanie przy niższym obciążeniu prądu i cieńszym drucie.
SAW Heavy duty	Dopuszcza spawanie przy niższym obciążeniu prądu i grubym drucie.
Spawanie łukiem krytym bliźniaczym	Metoda spawania z wykorzystaniem dwóch drutów w jednej głowicy spawalniczej.

2.4 Spawanie poziome

Produkty opisane w niniejszej instrukcji obsługi są przeznaczone do spawania poziomego.



UWAGA!

Nie używać modelu **A6 Mastertrac Tandem** do spawania na nachylonych płaszczyznach.

3 DANE TECHNICZNE

	A6TF F1	A6TF F1 Twin
Napięcie zasilania	42 V AC	42 V AC
Obciążenie dopuszczalne przy 100%	1500 A	1500 A
Średnica drutu		
Pojedynczy drut lity	3,0-6,0 mm	3,0-6,0 mm
Drut rdzeniowy	3,0-4,0 mm	3,0-4,0 mm
Podwójny drut lity	2 × 2,0-3,0 mm	2 × 2,0-3,0 mm
Maksymalna prędkość podawania drutu	4 m/min	4 m/min
Moment hamujący piasty hamulca	1,5 Nm	1,5 Nm
Prędkość ruchu	0,1-2,0 m/min	0,1-2,0 m/min
Maksymalna masa drutu	30 kg	30 kg
Pojemność zbiornika na topnik	10 l	10 l
Waga (Z wyłączeniem drutu i topnika)	110 kg	140 kg
Stopień ochrony	IP10	IP10
Klasyfikacja EMC	Klasa A	Klasa A

4 INSTALACJA

4.1 Informacje ogólne

Montaż powinien zostać wykonany przez fachowca.

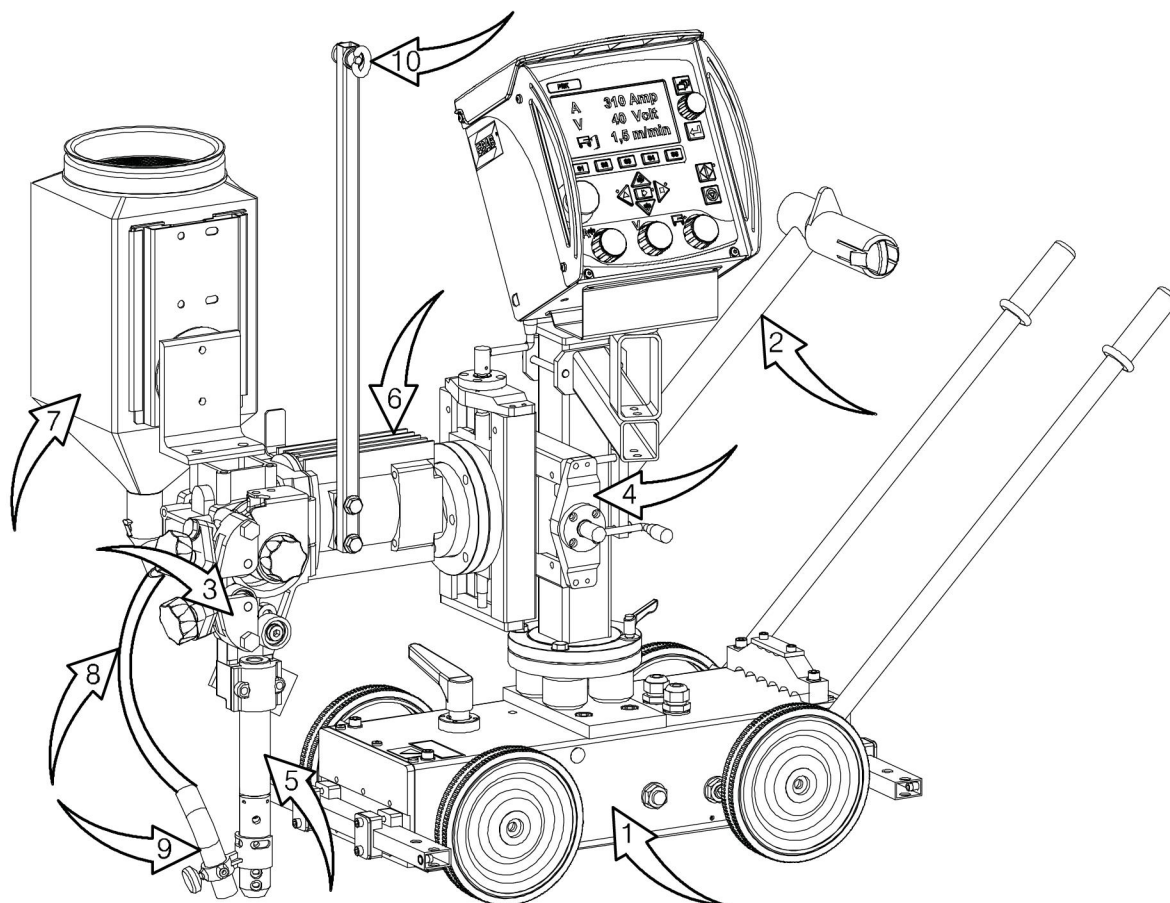


OSTRZEŻENIE!

Wirujące części mogą spowodować obrażenia – należy zachować maksymalną ostrożność.



4.2 Główne zespoły urządzeń A6TF F1 (SAW), A6TF F1 Twin (SAW)

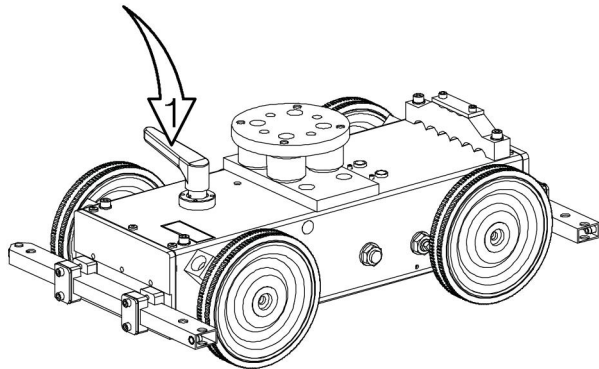


- | | |
|---|---------------------------------|
| 1. Wózek | 6. Motor z przekładnią (A6 VEC) |
| 2. Statyw | 7. Zbiornik na topnik |
| 3. Podajnik drutu | 8. Rurka topnika |
| 4. Zestaw suportów, z ręcznym sterowaniem | 9. Dysza topnika |
| 5. Złącze | 10. Prowadnik drutu |

4.3 Opis głównych zespołów

4.3.1 Wózek

Wózek można zabezpieczyć za pomocą dźwigni blokującej (1).



4.3.2 Statyw

Statyw jest przeznaczony do zamontowania na nim między innymi sterownika, podajnika drutu i kosza zasypowego topnika.

4.3.3 Podajnik drutu

Zespół służy do prowadzenia i podawania drutu do spawania do złącza.

4.3.4 Suporty obsługiwane ręcznie

Położenie głowicy spawalniczej w poziomie i w pionie jest regulowane za pomocą systemu suportów liniowych. Ruch obrotowy można swobodnie regulować za pomocą suportu obrotowego.

4.3.5 Złącze

Przenosi prąd spawania na drut w trakcie spawania.

4.3.6 Motor z przekładnią (A6 VEC)

Silnik służy do podawania drutu do spawania.

Więcej informacji o **A6 VEC** zawiera instrukcja obsługi 0443 393 xxx.

4.3.7 Kosz zasypowy topnika / Dysza topnika / Końcówka dyszy topnika

Topnik jest podawany do kosza zasypowego topnika. Następnie jest on przenoszony dyszą przez końcówkę dyszy na spawany element.

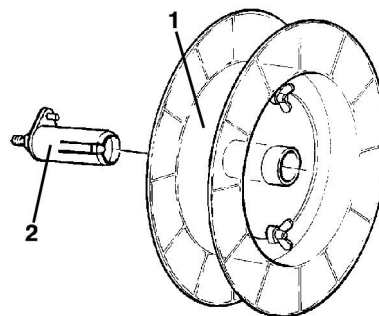
Ilość podawanego topnika jest kontrolowana za pomocą zaworu topnika zamocowanego do kosza zasypowego topnika.

Więcej informacji można znaleźć w części „**Uzupełnianie proszku topnika**”.

4.4 Montaż

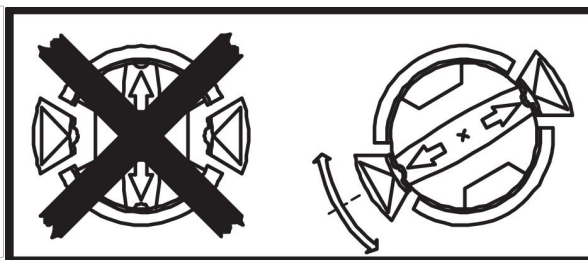
4.4.1 Szpula z drutem do spawania (akcesoria)

Zamocować bęben z drutem do spawania (1) na piaście bębna (2).



OSTRZEŻENIE!

Aby zapobiec zsuwaniu się bębna z piastry należy: Zablokować bęben, obracając czerwone pokrętko zgodnie z etykietą ostrzegawczą, przymocowaną obok piastry.

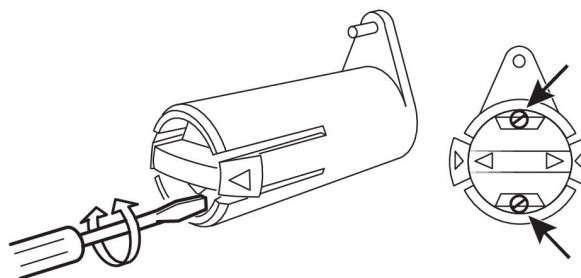


4.5 Ustawienie piastry hamującej

Piastra hamująca jest regulowana przy dostawie. Jeśli wymagana jest ponowna regulacja, należy postępować zgodnie z poniższą instrukcją. Wyregulować piastrę hamulca, aby po zatrzymaniu podawania drut był nieco luźny.

Regulacja momentu hamującego:

1. Obrócić czerwony uchwyt w położenie zablokowane.
2. Włożyć śrubokręt w sprężyny piastry.
 - Obrócić sprężyny w prawo, aby zmniejszyć moment hamujący.
 - Obrócić sprężyny w lewo, aby zwiększyć moment hamujący.



UWAGA!

Obie sprężyny należy obrócić o jednakową wartość.

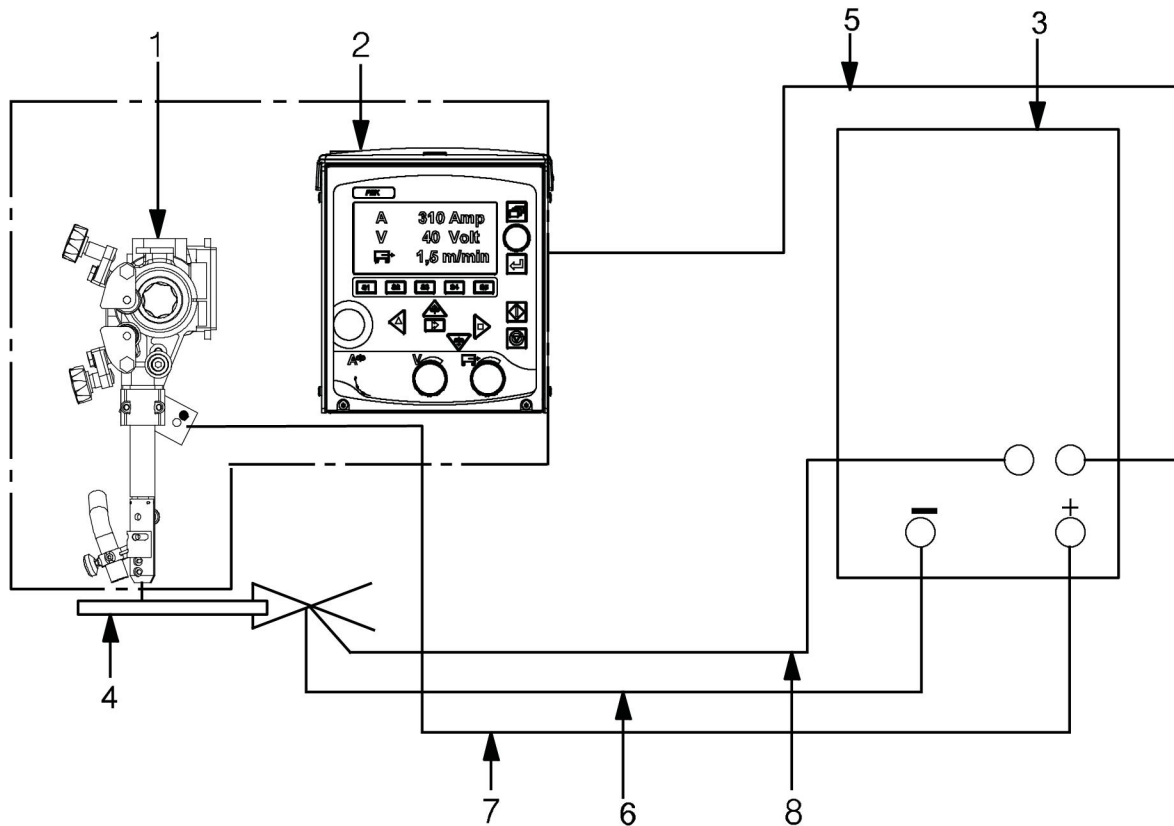
4.6 Przyłącza

4.6.1 Informacje ogólne

- Podłączenie sterownika **PEK** powinno zostać wykonane przez wykwalifikowanego pracownika. Patrz odrębna instrukcja obsługi.
- Aby podłączyć **A6 GMH**, patrz odrębna instrukcja obsługi.
- Aby podłączyć **A6 PAV**, patrz odrębna instrukcja obsługi.

4.6.2 Zautomatyzowane urządzenia spawalnicze A6TF F1 / A6TF F1 Twin (spawanie łukiem krytym pod topnikiem SAW)

1. Podłączyć przewód sterowania (5) do źródła prądu (3) i sterownika PEK (2).
2. Podłączyć przewód masowy (6) do źródła prądu (3) i obrabianego przedmiotu (4).
3. Podłączyć przewód spawalniczy (7) do źródła prądu (3) i zautomatyzowanego urządzenia spawalniczego (1).
4. Podłączyć przewód pomiarowy (8) do źródła prądu (3) i obrabianego przedmiotu (4).



- | | |
|---|------------------------|
| 1. Zautomatyzowane urządzenie spawalnicze | 5. Przewód sterowania |
| 2. PEK | 6. Przewód masowy |
| 3. Źródło prądu | 7. Przewód spawalniczy |
| 4. Obrabiany przedmiot | 8. Przewód pomiarowy |

5 OBSŁUGA

5.1 Informacje ogólne



PRZESTROGA!

Przed przystąpieniem do montażu lub eksploatacji należy przeczytać ze zrozumieniem instrukcję obsługi.

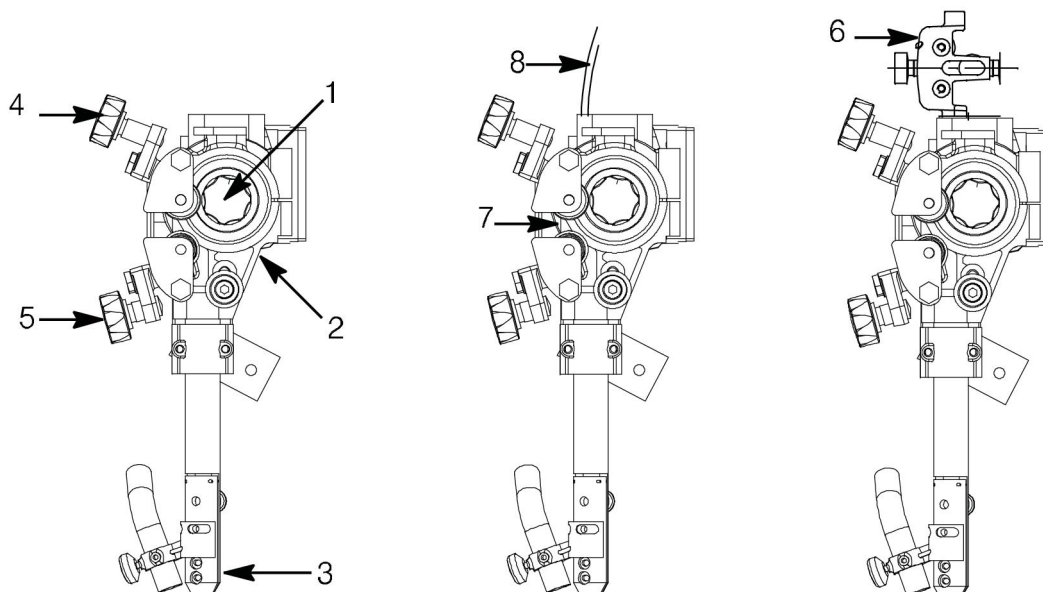


Ogólne wskazówki bezpieczeństwa dotyczące obsługi urządzenia znajdują się w rozdziale „BEZPIECZEŃSTWO” w niniejszej instrukcji. Należy je przeczytać przed rozpoczęciem korzystania z urządzenia!

Przewód masowy

Przed rozpoczęciem spawania sprawdzić, czy podłączony jest przewód masowy. Patrz część „Przyłącza”.

5.2 Dostarczanie drutu




1. Zamocować szpulę z drutem do spawania zgodnie z instrukcją w rozdziale „Instalacja”.
2. Sprawdzić, czy rozmiar rolki podajnika (1) oraz szczęki stykowej lub końcówki kontaktowej (3) odpowiada wybranej średnicy drutu.
3. Dla A6TF F1 Twin:
 - Przełożyć drut przez prowadnik (8).
4. Podczas spawania z użyciem drutu o mniejszej średnicy:
 - Przełożyć drut przez podajnik drutu o mniejszej średnicy (6).
Sprawdzić, czy prostownik jest prawidłowo ustawiony. Drut powinien wychodzić prosto przez szczęki stykowe lub końcówkę kontaktową (3).
5. Przeciągnąć końcówkę drutu przez prostownik (2).
 - W przypadku drutu o średnicy większej niż 2 mm należy wyprostować 0,5 m drutu i przełożyć go ręcznie przez prostownik.
6. Umieścić końcówkę drutu w rowku rolki podajnika (1).

7. Za pomocą gałki (4) ustawić naprężenie na rolce podajnika.

**UWAGA!**

Nie naprężać bardziej, niż jest to konieczne do uzyskania równomiernej nadawy drutu.

8.

Przesunąć drut do przodu 30 mm poniżej końcówki kontaktowej, naciskając  na **PEK**.

9. Ustawić drut, dokonując niezbędnej regulacji gałką (5).

**UWAGA!**

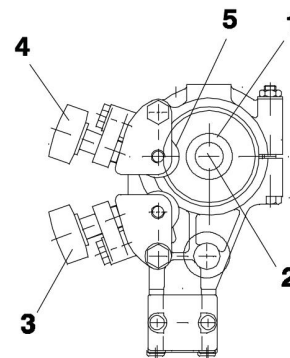
W celu zapewnienia równomiernej nadawy cienkiego drutu (1,6–2,5 mm) należy **zawsze** używać rurki prowadzącej (7).

5.3 Wymiana rolki podającej

5.3.1 Druk pojedynczy

- Zwolnić gałki (3) i (4).
- Zwolnić koło (2).
- Zmienić rolkę podającą (1).

Rolki podające mają oznaczenie odpowiedniego rozmiaru drutu.



5.3.2 Druk bliźniaczy (spawanie łukiem krytym bliźniaczym)

- Dwurówkową rolkę podajnika (1) zmienia się w taki sam sposób, co rolkę jednorówkową.

**UWAGA!**

Trzeba również zmienić rolkę dociskową (5). Standardową rolkę dociskową do drutu pojedynczego zastępuje specjalnie profilowana rolka dociskowa do drutu bliźniaczego.

- Zamontować rolkę dociskową ze specjalnym krótkim wałkiem (nr zamówienia 0146 253 001).

5.3.3 Proszkowy drut rdzeniowy do rolek radełkowych (akcesoria)

- Wymienić rolkę podającą (1) i rolkę dociskową (5) jako parę, która jest zgodna z rozmiarem drutu.

**UWAGA!**

Specjalny wałek krótki jest wymagany do rolki dociskowej (nr zamówienia 0212 901 101).

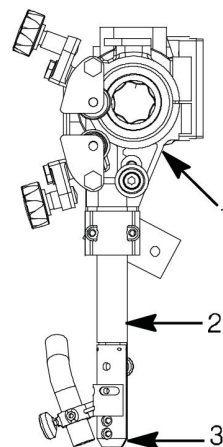
- Dokręcić śrubę dociskową (4), stosując średni nacisk, aby upewnić się, że drut rdzeniowy z topnikiem nie ulegnie odkształceniu.

5.4 Urządzenia kontaktowe do spawania łukiem krytym pod topnikiem

5.4.1 Do drutu pojedynczego 3,0–6,0 mm

Zautomatyzowane urządzenie spawalnicze A6TF F1 (SAW) jest stosowane w systemach obejmujących następujące zespoły:

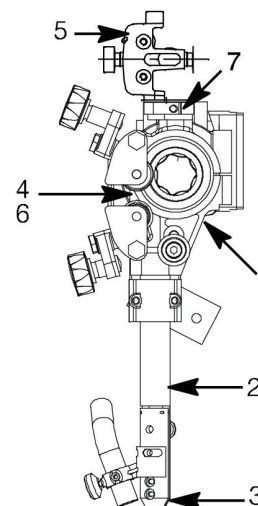
- Podajnik drutu (1)
- Złącze D35 (2)
- Styk szczękowy (3)
Upewnić się, czy kontakt między stykiem szczękowym a drutem jest prawidłowy.



5.4.2 Do drutu bliźniaczego 2 × 2,0–3,0 mm (D35)

Zautomatyzowane urządzenie spawalnicze A6TF F1 Twin (SAW) jest stosowane w systemach obejmujących następujące zespoły:

- Podajnik drutu (1)
- Złącze Twin D35 (2)
- Styk szczękowy (3)
Upewnić się, czy kontakt między stykiem szczękowym a drutem jest prawidłowy.
- Rurki prowadzące (4, 6)



5.4.2.1 Akcesoria

- Prostownik drutu o mniejszej średnicy (5), który jest mocowany na górze zacisku podajnika drutu o mniejszej średnicy (1).



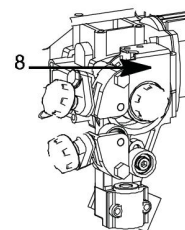
UWAGA!

Przed zamontowaniem prostownika drutu o mniejszej średnicy należy zdemonstrować płytkę (7), jeżeli stanowi ona część wyposażenia.



UWAGA!

Nie demontować płytki zabezpieczającej (8).



5.4.2.2 Regulacja drutów do spawania łukiem krytym bliźniaczym

Umieścić druty w spoinie tak, aby przy obracaniu złącza uzyskać optymalną jakość spawania. Oba druty można ustawić jeden za drugim wzdłuż linii spoiny lub w dowolnej pozycji pod kątem do 90° wzdłuż spoiny, tzn. po jednym drucie z każdej strony spoiny.

5.5 Uzupelnianie proszku topnika

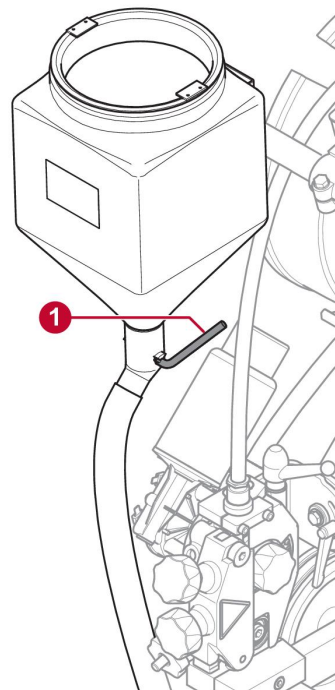
1. Zamknąć zawór topnika (1) na koszu zasypowym topnika.
2. Wymontować opcjonalny odpylnik cyklonowy na zespole odzyskiwania topnika, jeśli jest zamontowany.
3. Uzupelnić proszek topnika.



UWAGA!

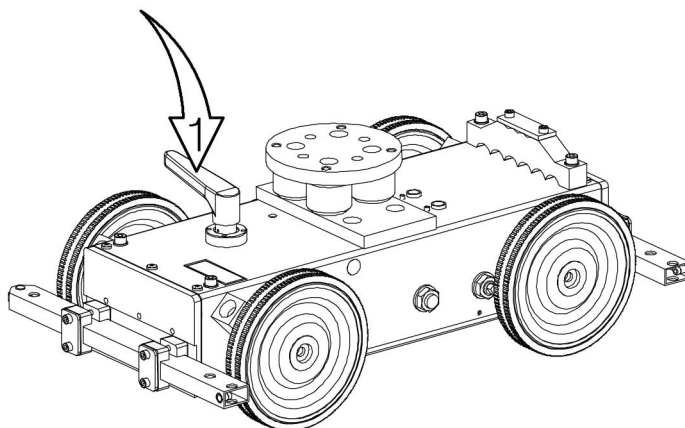
Proszek topnika musi być suchy. Wstępnie podgrzany strumień proszku topnika można stosować tylko wtedy, gdy dostępny jest odpowiedni zbiornik na topnik.

4. Rurkę topnika należy ustawić w taki sposób, by nie była zgięta.
5. Ustawić dyszę topnika nad spawem na wysokości zapewniającej dostarczenie prawidłowej ilości topnika. Warstwa topnika powinna być wystarczająca do zabezpieczenia przed penetracją łuku.



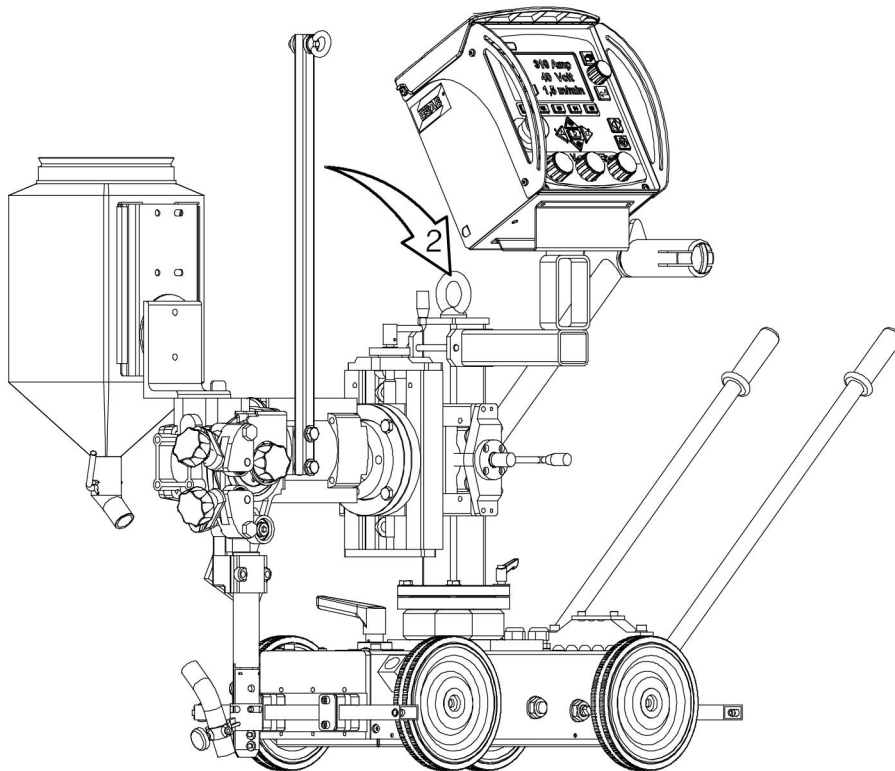
5.6 Transport

Odłączyć koła, przekręcając dźwignię blokującą (1).



UWAGA!

Podczas podnoszenia urządzenia należy użyć śruby oczkowej do podnoszenia (2).



5.7 Konwersja A6TF F1 / A6TF F1 Twin (spawanie łukiem krytym pod topnikiem) do spawania metodą MIG/MAG

Zmontować zgodnie z instrukcją dołączoną do zestawu do przeróbki.

5.8 Konwersja A6TF F1 (spawanie łukiem krytym pod topnikiem) do spawania łukiem krytym bliźniaczym

Zmontować zgodnie z instrukcją dołączoną do zestawu do przeróbki.

6 KONSERWACJA

6.1 Informacje ogólne



PRZESTROGA!

Wszelkie zobowiązania gwarancyjne dostawcy przestają obowiązywać, jeśli klient podejmie jakiegokolwiek działania w okresie gwarancyjnym w celu naprawy usterek w produkcji.



UWAGA!

Przed wykonaniem prac konserwacyjnych należy upewnić się, że przewód zasilania sieciowego jest odłączony.

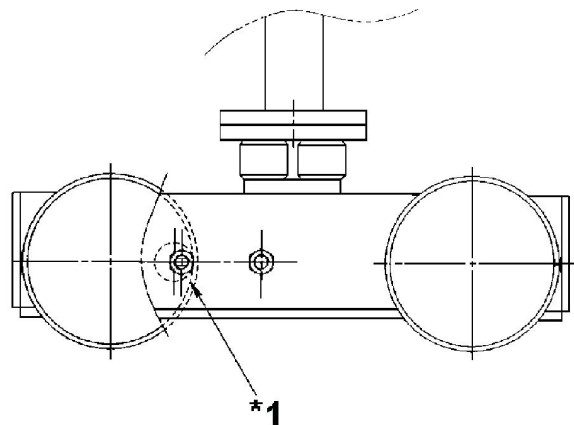
W przypadku konserwacji jednostki sterującej należy zapoznać się z odrębną instrukcją obsługi.

6.2 Codziennie

- Usunąć topnik i zabrudzenia z ruchomych części.
- Sprawdzić, czy końcówka stykowa oraz wszystkie przewody elektryczne są podłączone.
- Upewnić się, czy wszystkie złącza śrubowe są dokręcone.
- Sprawdzić, czy prowadnice i rolki napędowe nie są zużyte ani uszkodzone.
- Sprawdzić moment hamujący piasty hamulca. Dokręcić, jeśli po zaprzestaniu podawania drutu, szpula drutu nadal się obraca. Poluzować, jeśli rolki podające się ślizgają. Moment hamujący dla szpuli drutu o masie 30 kg powinien wynosić 1,5 Nm. Aby dostosować moment hamujący, patrz część „Regulacja piasty hamulca”.

6.3 Dozór okresowy

- Szczotki motoru podajnika drutu należy sprawdzać co trzy miesiące. Wymienić, gdy szczotki zużyją się do grubości 6 mm.
- Sprawdzić suporty. Nasmarować je w przypadku zakleszczenia.
- Sprawdzić prowadniki drutu, rolki napędzające i końcówkę kontaktową w zespole podajnika drutu. Wymienić wszystkie zużyte lub uszkodzone zespoły, patrz część „CZĘŚCI EKSPLOATACYJNE”.
- Jeżeli jazda wózka stanie się nierównomierna, należy sprawdzić, czy naciąg łańcucha jest prawidłowy. W razie potrzeby naciągnąć łańcuch.
- Aby naciągnąć łańcuch, odkręcić nakrętkę (*1), obrócić krzywkę i dokręcić nakrętkę.



7 USUWANIE USTEREK

7.1 Informacje ogólne

Wyposażenie

- Instrukcja obsługi dołączonych części.

Sprawdzać

- Upewnić się, że źródło zasilania jest podłączone do odpowiedniej głównej sieci zasilającej.
- Upewnić się, że wszystkie trzy fazy doprowadzają odpowiednie napięcie (kolejność faz nie ma znaczenia).
- Upewnić się, że przewody spawalnicze i przyłącza nie są uszkodzone.
- Upewnić się, że parametry są prawidłowo ustawione.
- Upewnić się, że przed rozpoczęciem naprawy odłączono zasilanie z głównej sieci zasilającej.

7.2 Możliwe błędy

1. Objaw	Wartości natężenia i napięcia prądu ulegają dużym wahaniom
Przyczyna 1.1	Szczęki lub dysze stykowe są zużyte lub mają nieprawidłowy rozmiar.
Działanie	Wymienić szczęki lub dysze stykowe.
Przyczyna 1.2	Docisk rolki podającej drut jest nieprawidłowy.
Działanie	Zwiększyć docisk rolek podających drut.
2. Objaw	Nierówne działanie podajnika drutu
Przyczyna 2.1	Docisk rolek podających drut został nieprawidłowo ustawiony.
Działanie	Wyregulować docisk rolek podających drut.
Przyczyna 2.2	Rolki podające drut mają nieprawidłowy rozmiar.
Działanie	Wymienić rolki podające drut
Przyczyna 2.3	Rowki w rolkach podających drut są zużyte.
Działanie	Wymienić rolki podające drut
3. Objaw	Przewody spawalnicze przegrzewają się
Przyczyna 3.1	Słabe połączenie elektryczne.
Działanie	Wyczyścić i dokręcić wszystkie przyłącza elektryczne.
Przyczyna 3.2	Przekrój przewodów spawalniczych jest zbyt mały.
Działanie	Użyć przewodów o większym przekroju lub przewodów równoległych.

8 ZAMAWIANIE CZĘŚCI ZAMIENNYCH



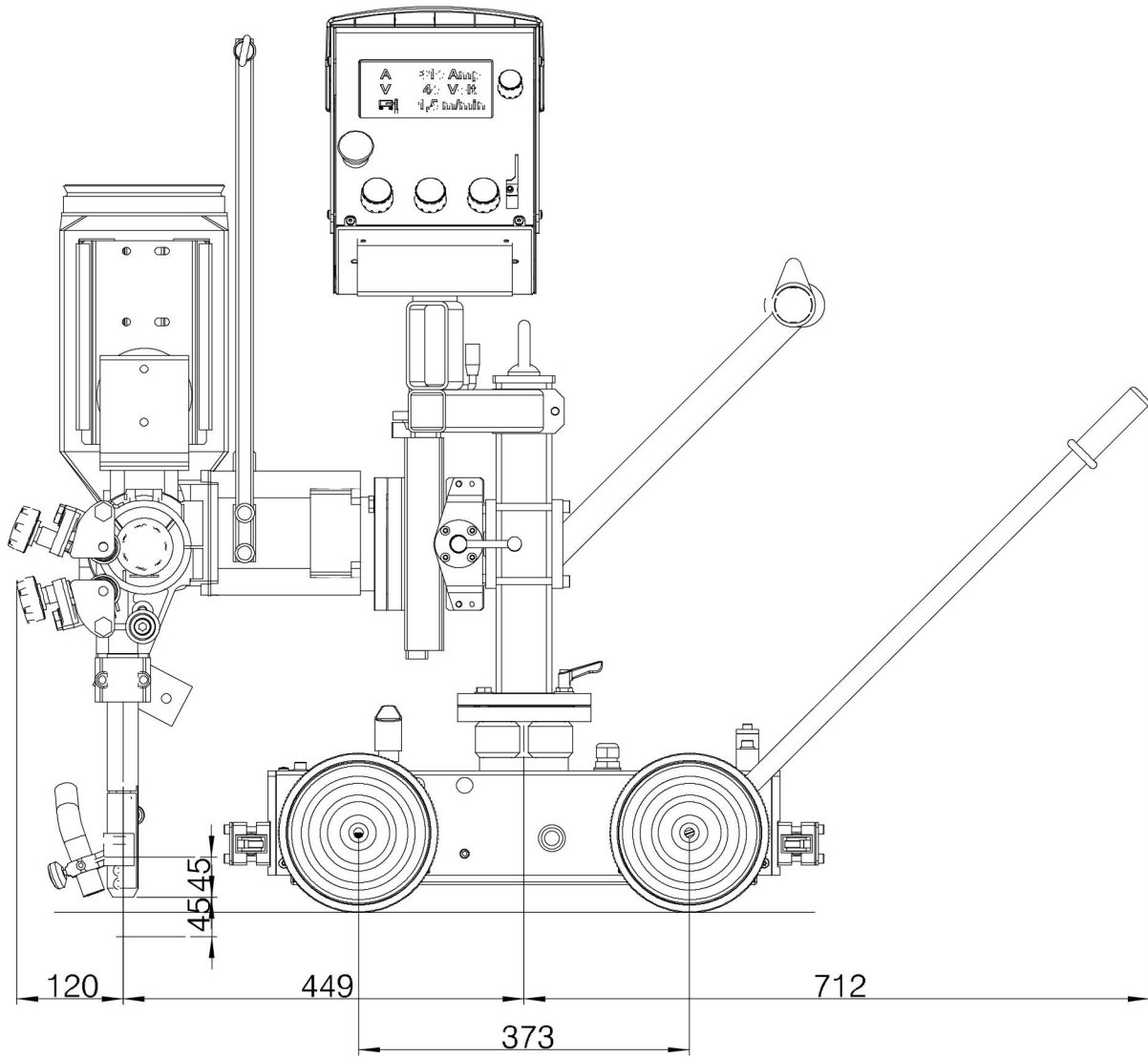
PRZESTROGA!

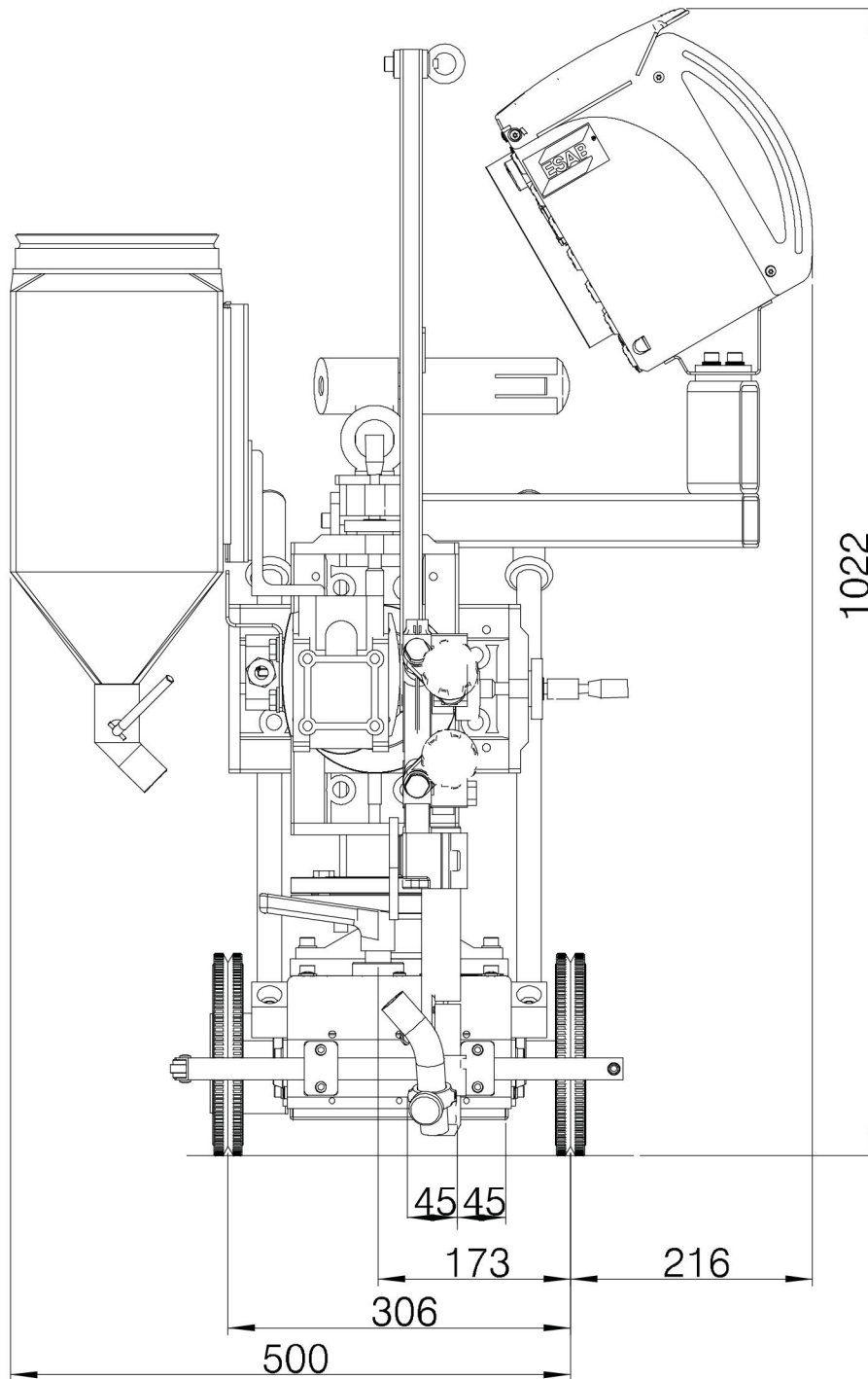
Prace naprawcze i elektryczne powinny być wykonywane przez technika autoryzowanego serwisu firmy ESAB. Należy stosować wyłącznie oryginalne części zamienne i eksploatacyjne firmy ESAB.

Urządzenia A6TF F1 i A6TF F1 Twin zostały zaprojektowane oraz przetestowane zgodnie z międzynarodowymi i europejskimi normami **EN 60974-5**, **EN 12100-2** i **EN 60974-10**. Po zakończeniu prac serwisowych lub naprawczych wykonująca je osoba odpowiada za zapewnienie dalszej zgodności produktu z powyższymi normami.

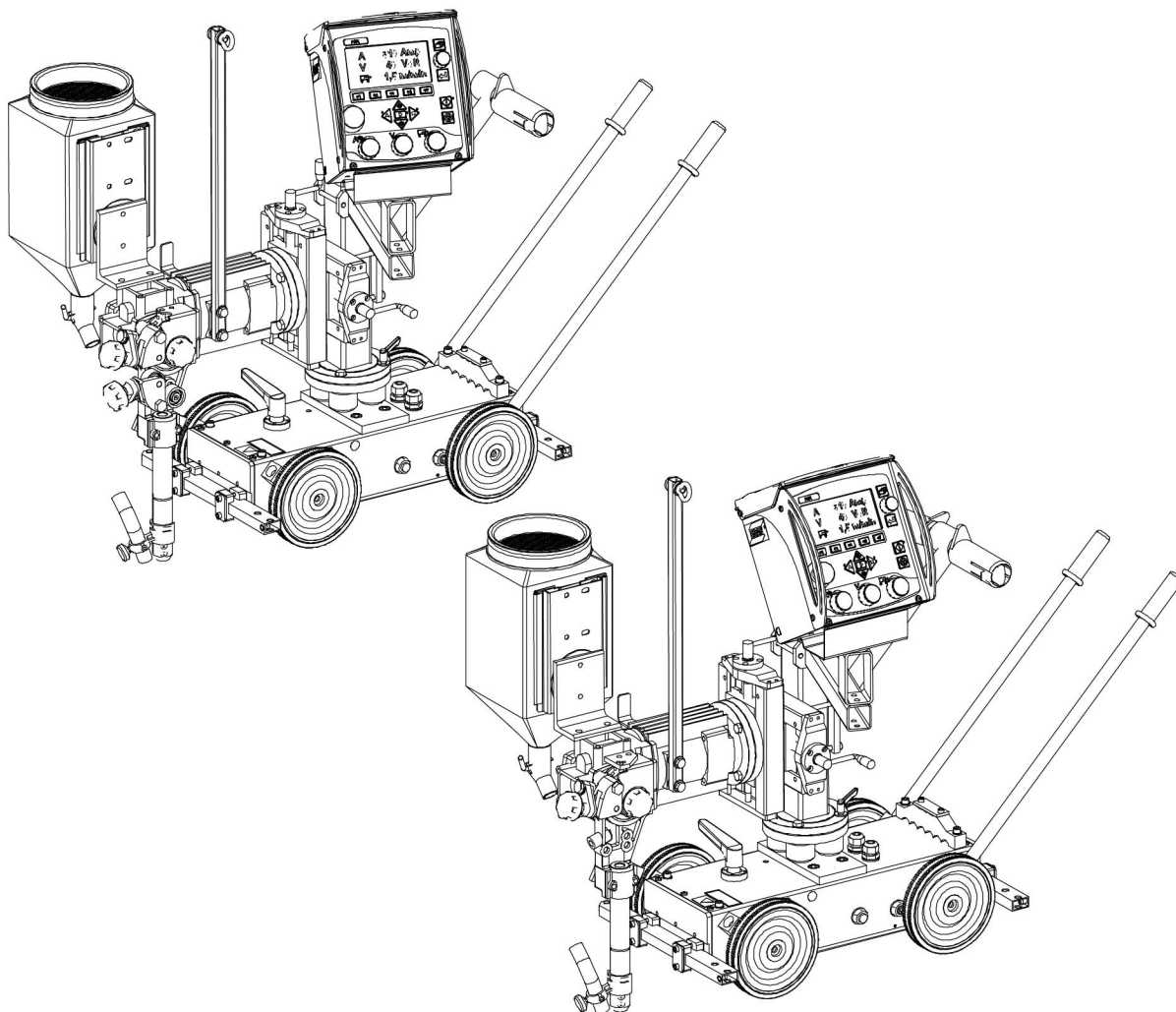
Części zamienne oraz części eksploatacyjne można zamawiać przez lokalnego dealera firmy ESAB, patrz strona esab.com. Przy składaniu zamówienia należy podać typ produktu, numer seryjny, oznaczenie i numer części zamiennej według listy części zamiennych. Ułatwi to wysyłkę i umożliwi prawidłową dostawę.

WYMIARY





NUMERY ZAMÓWIENIOWE

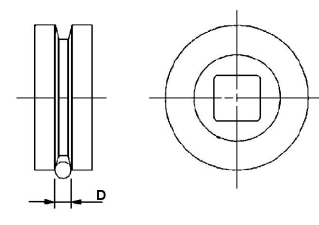


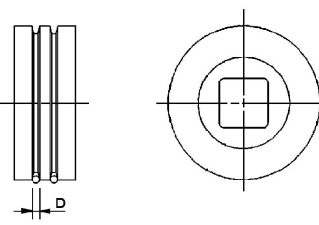
Ordering number	Denomination	Type	Notes
0461 235 880	A6 Mastertrac	A6TF F1 SAW	
0461 235 881	A6 Mastertrac	A6TF F1 SAW Twin	
0460 949 *74	Instruction manual	PEK Control panel	
0460 948 *01	Instruction manual	PEK Control unit	
0463 648 001	Spare parts list		

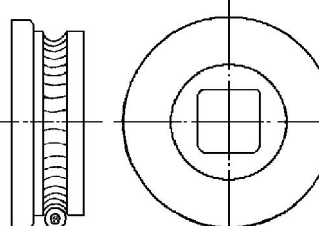
Dokumentacja techniczna jest dostępna w internecie pod adresem www.esab.com

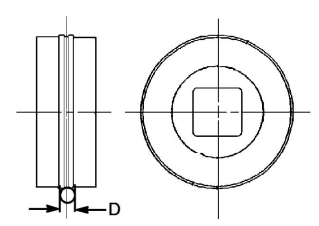
CZĘŚCI EKSPLOATACYJNE

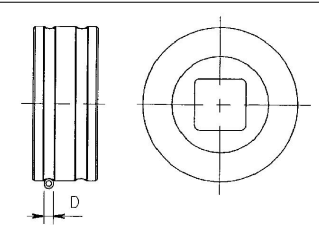
Rolki podające

SAW and MIG/MAG		
Part no.	D (mm)	
0218 510 281	1.6	
0218 510 282	2.0	
0218 510 283	2.5	
0218 510 286	4.0	
0218 510 287	5.0	
0218 510 288	6.0	
0218 510 298	3.0–3.2	

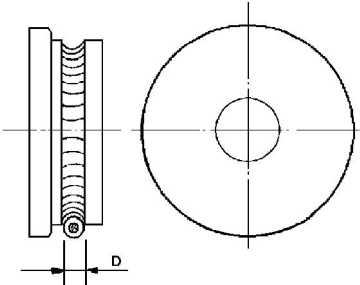
SAW Twin (D35)		
Part no.	D (mm)	
0218 522 480	2.5	
0218 522 481	3.0–3.2	
0218 522 484	2.0	
0218 522 486	1.2	
0218 522 487	1.0	
0218 522 488	1.6	

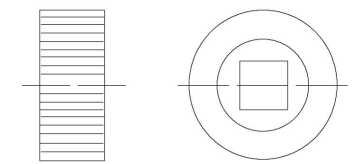
SAW and MIG/MAG tubular wire		
Part no.	D (mm)	
0146 024 880	0.8–1.6	
0146 024 881	2.0–4.0	

MIG/MAG		
Part no.	D (mm)	
0145 538 880	0.6	
0145 538 881	0.8	
0145 538 882	1.0	
0145 538 883	1.2	

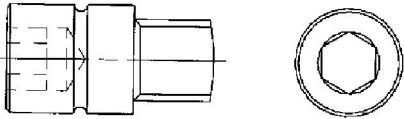
MIG/MAG		
Part no.	D (mm)	
0148 772 880	2.0–3.0	

Rolki dociskowe

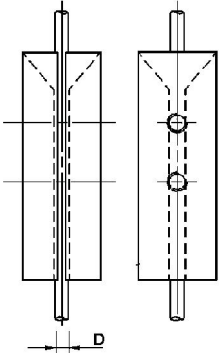
SAW and MIG/MAG tubular wire		
Part no.	D (mm)	
0146 025 880	0.8–1.6	
0146 025 881	2.0–4.0	
0146 025 882	5.0–7.0	

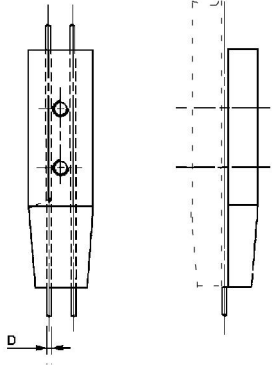
SAW Twin		
Part no.		
0218 524 580		
0146 253 001	Stub shaft	
0144 953 001	Spherical ball bearing	
0190 452 178	Washer	

Walek krótki do rolki dociskowej

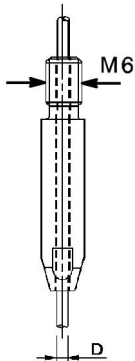
SAW tubular wire		
Part no.		
0212 901 101		

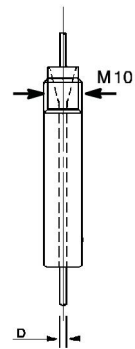
Szczęki stykowe

SAW HD (D35)		
Part no.	D (mm)	
0265 900 880	3.0	
0265 900 881	3.2	
0265 900 882	4.0	
0265 900 883	5.0	
0265 900 884	6.0	

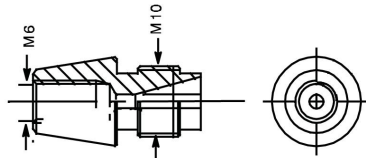
SAW Twin HD		
Part no.	D (mm)	
0265 902 880	2.5–3.0	
0265 902 881	2.0	
0265 902 882	1.6	
0265 902 883	4.0	

Końcówka kontaktowa

MIG/MAG and SAW Twin LD (D35)		
Part no.	D (mm)	
0153 501 002	0.8	
0153 501 004	1.0	
0153 501 005	1.2	
0153 501 007	1.6	
0153 501 009	2.0	
0153 501 010	2.4–2.5	

MIG/MAG (D35)		
Part no.	D (mm)	
0258 000 908	1.2	
0258 000 909	1.6	
0258 000 910	2.0	
0258 000 911	2.4	
0258 000 913	1.0	
0258 000 914	0.8	
0258 000 915	3.2	

Łącznik do końcówki kontaktowej

SAW and MIG/MAG (D35)		
Part no.	D (mm)	
0147 333 001	M6/M10	



A WORLD OF PRODUCTS AND SOLUTIONS.



For contact information visit esab.com

ESAB AB, Lindholmsallén 9, Box 8004, 402 77 Gothenburg, Sweden, Phone +46 (0) 31 50 90 00

manuals.esab.com

