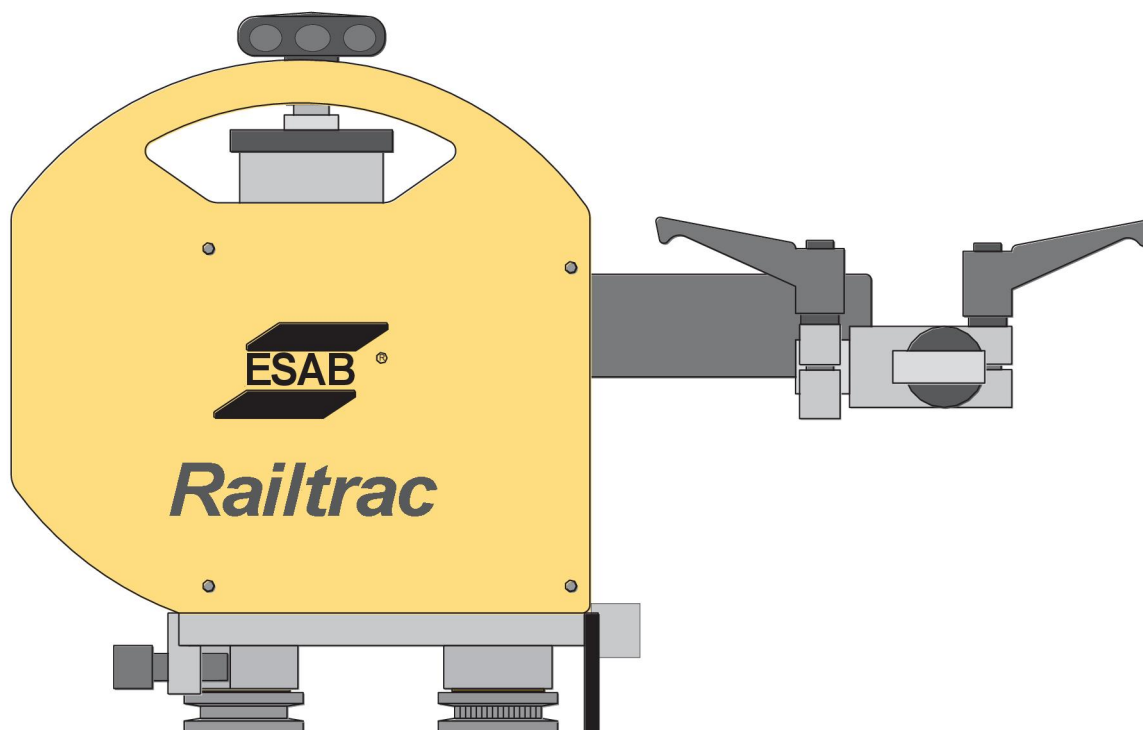




Railtrac™ BV2000



Instrukcja obsługi



EU DECLARATION OF CONFORMITY

According to
The Machinery Directive 2006/42/EU, entering into force 29 December 2009
The EMC Directive 2014/30/EU, entering into force 20 April 2016
The RoHS Directive 2011/65/EU, entering into force 2 January 2013

Type of equipment

Welding carriage

Type designation

Railtrac B42V,

Serial number: 1634 xxxx

Railtrac BV2000,

Serial number: 1801 xxxx

Brand name or trademark

ESAB

Manufacturer or his authorised representative established within the EEA**Name, address, and telephone No:**

ESAB AB

Lindholmsallén 9, Box 8004, SE-402 77 Göteborg, Sweden

Phone: +46 31 50 90 00, www.esab.com

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

EN 12100:2010, Safety of machinery - General principles for design. Risk assessment and risk reduction
EN 60974-10:2014 Arc welding equipment. Part 10: Electromagnetic compatibility (EMC) requirements
EN 61000-6-2:2005/AC:2005 Electromagnetic compatibility (EMC). Part 6-2: Generic standards. Immunity for industrial environments.
EN 61000-6-4:2007/A1:2011 Electromagnetic compatibility (EMC). Part 6-4: Generic standards. Emission standard for industrial environments.

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.

Date

Signature

Position

Gothenburg

2018-10-15

Edward Hansen

Global Director, Flexible Automation

CE 2018

1	BEZPIECZEŃSTWO	4
1.1	Znaczenie symboli	4
1.2	Zalecenia dotyczące bezpieczeństwa	4
2	WPROWADZENIE	8
3	DANE TECHNICZNE	12
4	INSTALACJA	13
5	OBSŁUGA	15
5.1	Elementy elektroniczne – wózek	15
5.2	Programy	17
5.3	Przystawka zdalnego sterowania	18
5.3.1	Funkcje zdalnego sterowania	18
5.4	Podgrzewanie wstępne	19
5.5	Zdalne sterowanie cyfrowym podajnikiem drutu	20
5.6	Instalacja podajnika drutu	20
6	KONSERWACJA	21
7	ZAMAWIANIE CZĘŚCI ZAMIENNYCH	22
	SCHEMAT	23
	NUMERY ZAMÓWIENIOWE	24
	AKCESORIA	25

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.

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

CHROŃ SIEBIE I INNYCH!



PRZESTROGA!

Niniejszy produkt jest przeznaczony wyłącznie do spawania łukowego.



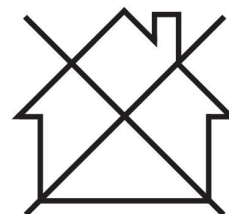
OSTRZEŻENIE!

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.





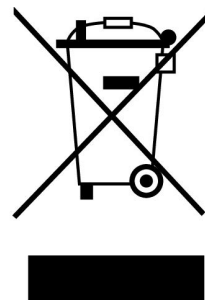
UWAGA!

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

Railtrac™ BV2000 to optymalne rozwiązanie do mechanizacji spawania. Railtrac™ BV2000 jest przeznaczony do użytku poziomego i obejmuje większość sprawdzonych i stosowanych na całym świecie wzorów spawalniczych do naprawy szyn oraz ich elementów; dotyczy wszystkich rodzajów stali i gatunków odlewów. Aby zminimalizować problemy związane z pracą w trudnych warunkach, większość części mechanicznych jest wykonanych z aluminium i stali nierdzewnej.

Wyposażenie

W skład traktora spawalniczego Railtrac™ BV2000 wchodzi:

- Przystawka zdalnego sterowania
- Uchwyt na suporty i palnik
- 1 × szyna 2 m BV2000
- 2 × wspornik szyny
- 2 × wsporniki do wyrównywania
- Schowek

Główne cechy Railtrac™ BV2000

- Zasilanie 42 V AC lub za pomocą standardowego akumulatora Makita® 18V.
- Wysoka i niska prędkość w jednym module.
- Zespół elektroniczny z mikroprocesorem w jednej obudowie.
- Silnik krokowy zarówno do napędu, jak i układania ściegów zakosowych.
- Wystarczy tylko jeden przewód do podajnika drutu (niepotrzebny w przypadku korzystania z akumulatora) i jeden przewód do zdalnego sterowania (jeżeli jest wykorzystywane), które nie jest konieczne.
- Urządzenie można zaprogramować i uruchomić, korzystając bezpośrednio ze sterownika Railtrac™ BV2000, jeżeli zdalne sterowanie jest niedostępne lub uszkodzone.
- Dwa wyświetlacze zapewniają dobrą widoczność w każdym położeniu.
- Układ zdalnego sterowania można zaprogramować pod kątem układania ściegów zakosowych i prędkości posuwu, dzięki czemu użytkownik ma możliwość kontrolowania napięcia i prędkości podawania drutu w 6 standardowych programach.
- Urządzenie Railtrac™ wraz z układem zdalnego sterowania jest zgodne z normą IP44.
- Można spawać zarówno od lewej, jak i prawej strony dzięki możliwości odpowiedniego zamontowania elementu zdalnego sterowania zgodnie z ruchem posuwu.

Bezpośrednie połączenie ze wszystkimi nowoczesnymi podajnikami drutu ESAB

Railtrac™ BV2000 można łatwo połączyć z większością podajników drutu ESAB bez konieczności dokonywania większych modyfikacji. Elementy zdalnego sterowania należy zamontować w następujących podajnikach: Aristo® Feed 3004, Aristo® Feed 4804, Origo™ Feed 304, Origo™ Feed 484 i Warrior™ Feed 304.

Możliwość bezproblemowego zapisania 6 programów

Użytkownik może zapisać 6 różnych programów działania. Każdy z nich jest indywidualny i może zostać uruchomiony za pomocą elementów sterujących znajdujących się na urządzeniu lub na pilocie zdalnego sterowania.

Możliwość zdalnego ustawiania parametrów spawania i natychmiastowej zmiany programu

Użytkownik może też ustawić zarówno wartość prądu spawania (prędkość podawania drutu), jak i napięcia (w %) podczas spawania. Wybór różnych programów spawania, określających posuw, jest także bardzo prosty, co ułatwia dopasowanie programu do pozycji spawania.

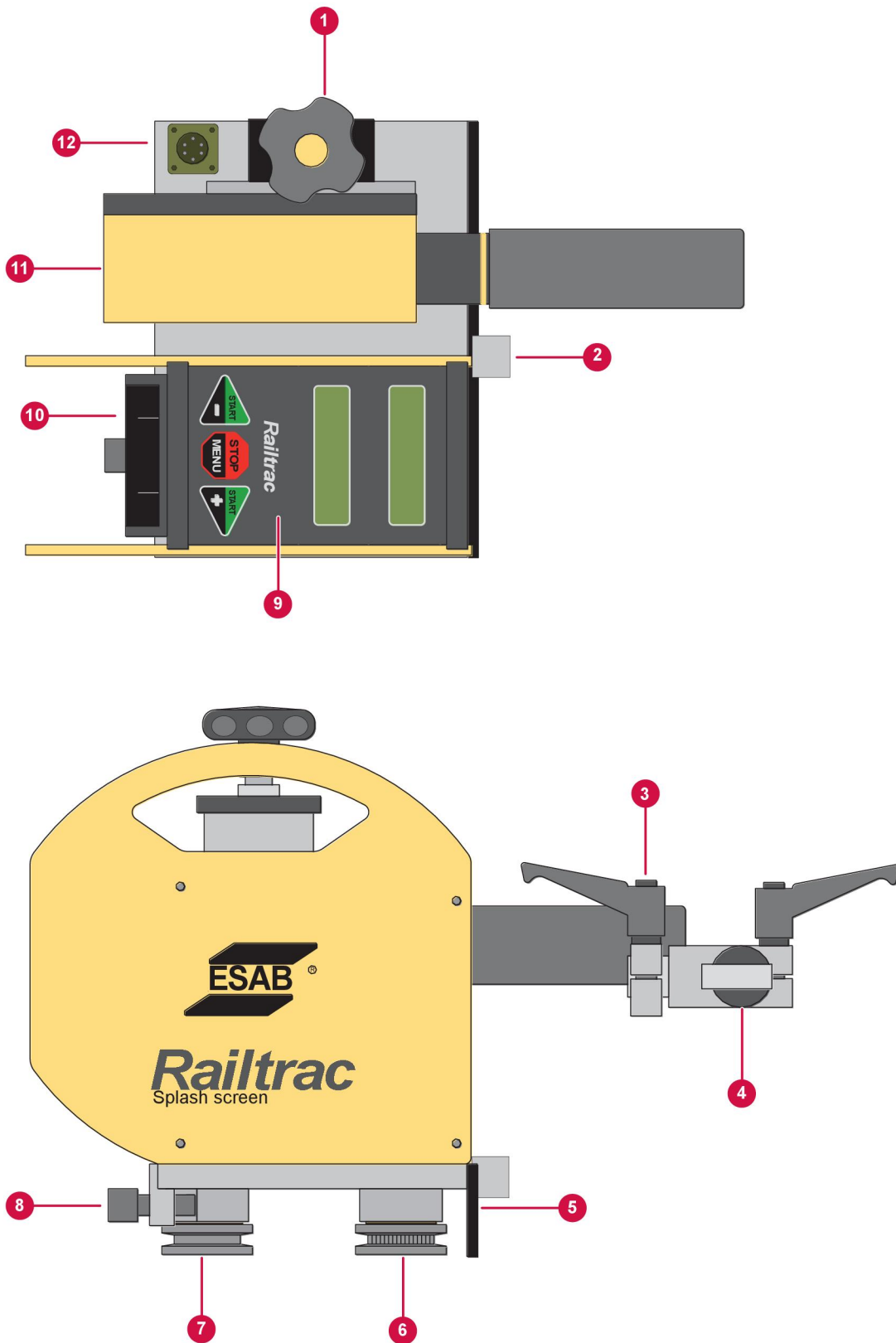
Elastyczne programowanie jednostki o dużym potencjale

Proste, logicznie zaprojektowane sposoby programowania są używane do ustawiania wartości dla sześciu różnych programów. Wszystkie prędkości są skalibrowane w milimetrach (mm), co zapewnia możliwie największą precyzję i jakość spawania.

Układ zdalnego sterowania do pracy w najtrudniejszych warunkach

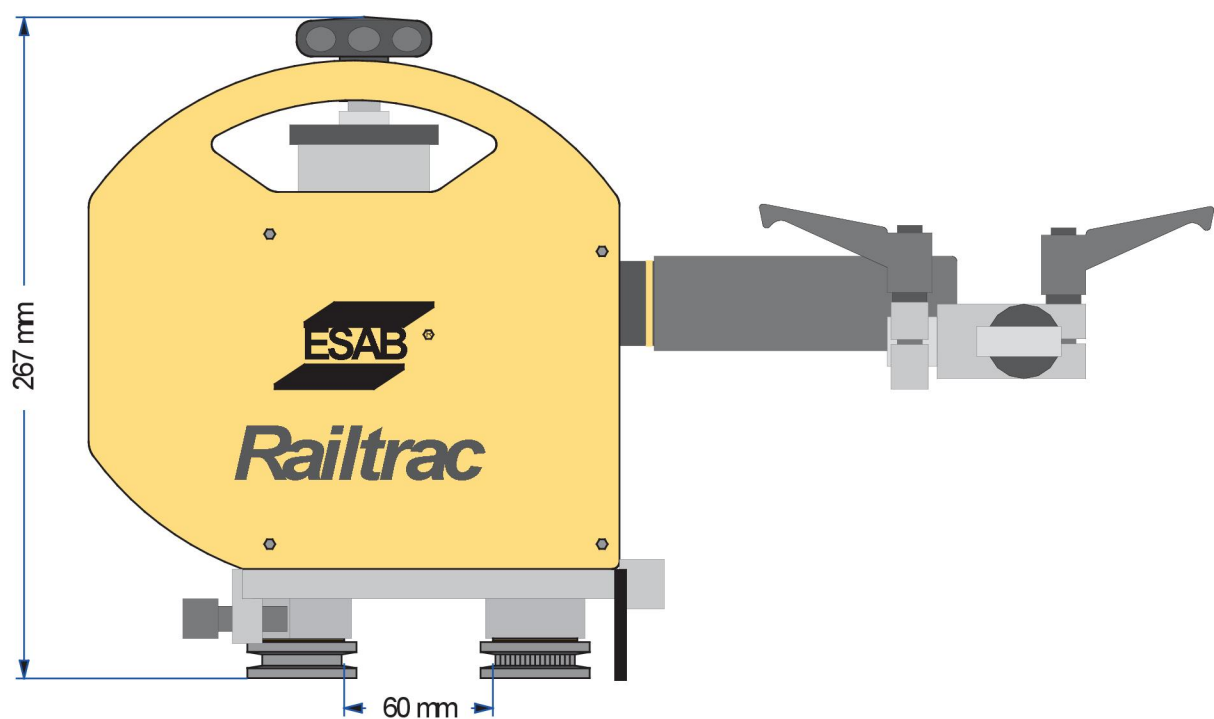
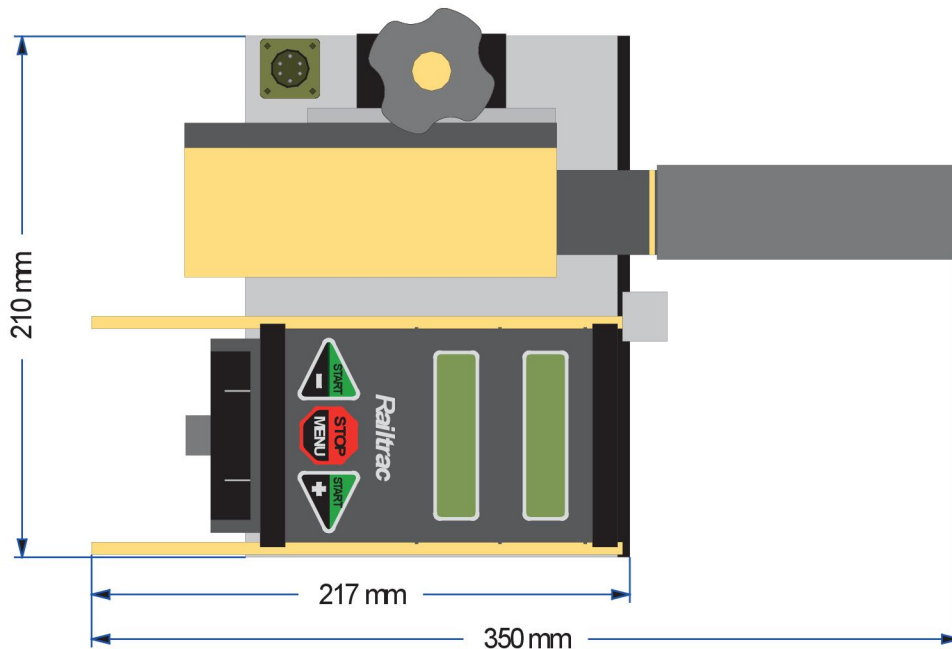
Korzystając z solidnego i lekkiego pilota zdalnego sterowania dostarczonego z Railtrac™ BV2000, operator może uzyskać dostęp do wszystkich funkcji i kontrolować je bez podnoszenia przyłbicy spawalniczej. Odpowiednio ukształtowane przyciski do:

- Włączania i wyłączania
- Zmiany programu
- Ustawiania kierunku posuwu i spawania (kierunek cięcia)
- Ustawiania kierunku posuwu i prędkości spawania (prędkość cięcia)
- Ustawiania szerokości układania ściegów zakosowych
- Przesuwania linii zero
- Ustawiania prądu spawania (prędkości podawania drutu)
- Ustawiania napięcia spawania



1. Regulowana wysokość
2. Uchwyt na dodatkowe koło
3. Uchwyt do zgrubnej regulacji wejścia/wyjścia oraz wysokości
4. Uniwersalny uchwyt na palnik
5. Płyta zabezpieczająca
6. 2 koła napędowe
7. Blokada kół
8. Wkręt ustalający
9. Wyposażenie elektroniczne
10. Uchwyt na akumulator
11. Możliwość ustawiania ruchu układania ściegów zakosowych
12. Połączenie układania ściegów zakosowych

Wymiary



3 DANE TECHNICZNE

Railtrac™ BV2000, od numeru seryjnego 1801xxxx	
Napięcie zasilania	24-60 V DC
	20-50 V AC
	Akumulator 18 V
Pobór mocy	maks. 50 W
Czas pracy akumulatora	3-4 godz.
Waga	8 kg (17,6 funta)
Wymiary wózka (dł. × szer. × wys.)	210×350×267 mm (8,27×13,78×10,51 cala)
Długość szyny jezdnej	2 m (2 × 1 m), (6 stóp 7 cali)
Maks. temperatura Wózek	80°C (176°F)
Wózek z akumulatorem	60°C (140°F)
Maks. obciążenie	10 kg (22 funty)
Suwak regulacji wysokości	± 45 mm (± 1,77 cala)
Prędkość wózka	2-150 cm/min (0,79-4 stopy 11 cali/min)
Szybki bieg wózka	15 cm/min (5,91 cala/min)
prędkość układania ściegów zakosowych	5-40 mm/s (0,2-1,57 cala)
Szerokość układania ściegów zakosowych	0-60 mm (0-2,36 cala)
Regulacja linii zero	±30 mm* (1,18 cala*)
Mechaniczna regulacja wej./wyj.	±40 mm (±1,57 cala)
Zakres działania jednostki do układania ściegów zakosowych	80 mm (3,15 cale)
Programy	6
Zdalne sterowanie prędkością podajnika drutu i V (osobna regulacja dla każdego programu)	ESAB 0-10 V
Klasa bezpieczeństwa	DIN40050
Stopień ochrony	IP44

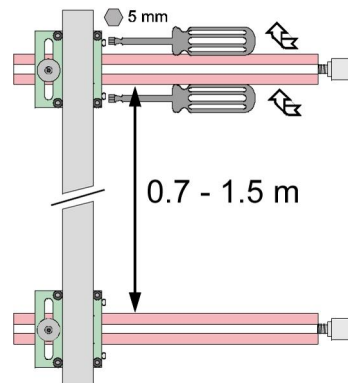
*W zależności od szerokości układania ściegów zakosowych Maks. obszar roboczy = 80 mm (3,15 cala)

4 INSTALACJA

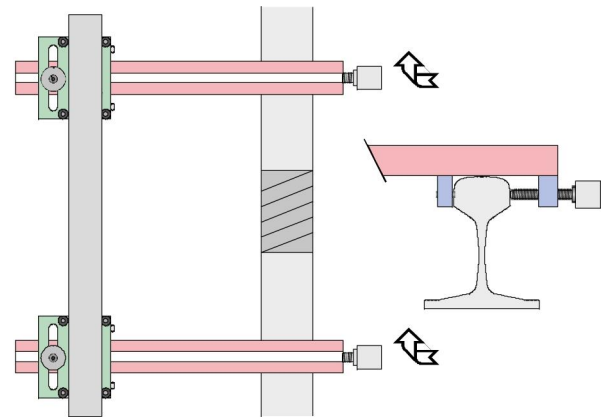
Montaż powinien zostać wykonany przez fachowca.

Podczas montażu wsporników szyn, wózka, mocowania palnika spawalniczego oraz podczas podłączania skrzynki sterowniczej należy postępować zgodnie z poniższą instrukcją.

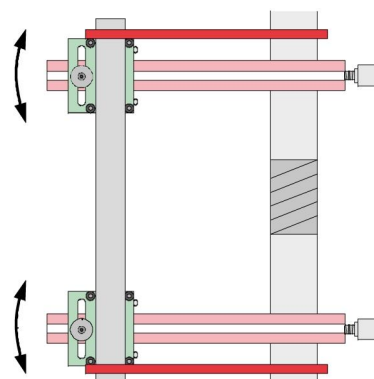
1. Zamontować wsporniki szyn na szynie aluminiowej.



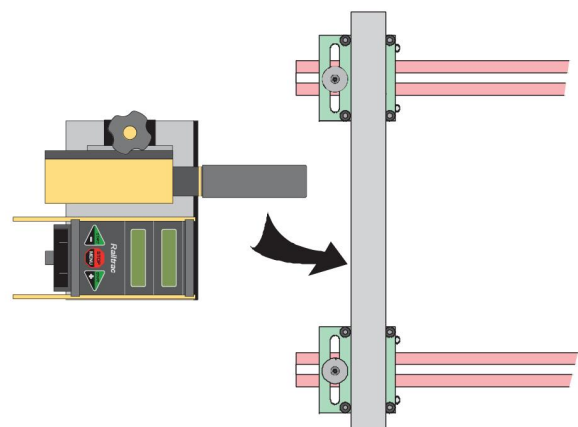
2. Zamocować wsporniki w poprzek szyn i zabezpieczyć je.



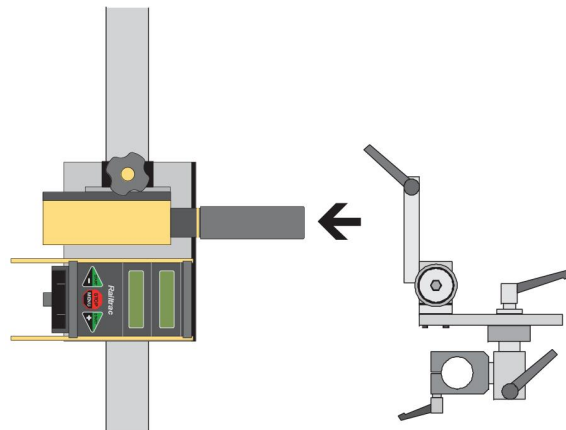
3. Wyregulować rozstaw szyn aluminiowych.



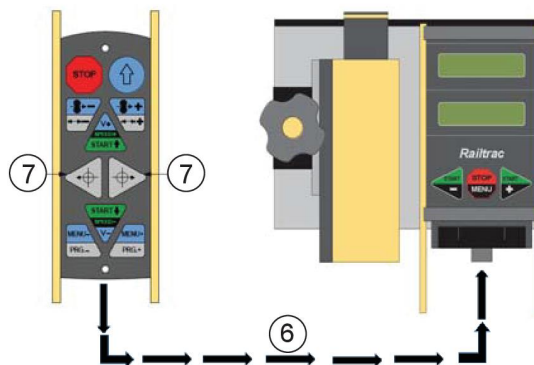
4. Zamontować wózek na szynie.



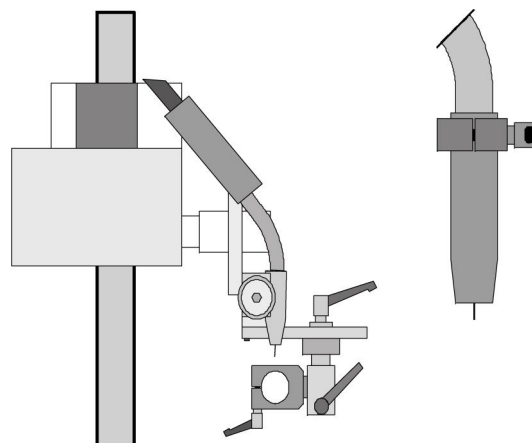
5. Dokręcić wkręt ustalający.
Dopasować mocowania palnika spawalniczego.



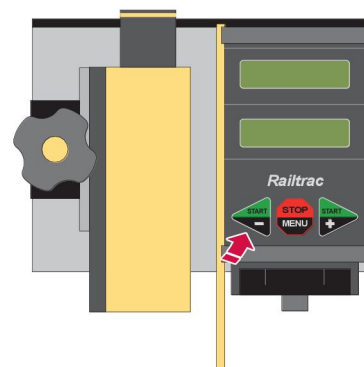
6. Podłączyć przystawkę zdalnego sterowania do wózka.
Następnie podłączyć kabel napięciowy do wózka i podajnika drutu.
7. Nacisnąć przycisk linii 0 na zewnątrz w celu ustawienia położenia.



8. Zamocować uchwyt spawalniczy.



9. Wybrać program.
10. Rozpocząć spawanie.



5 OBSŁUGA

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

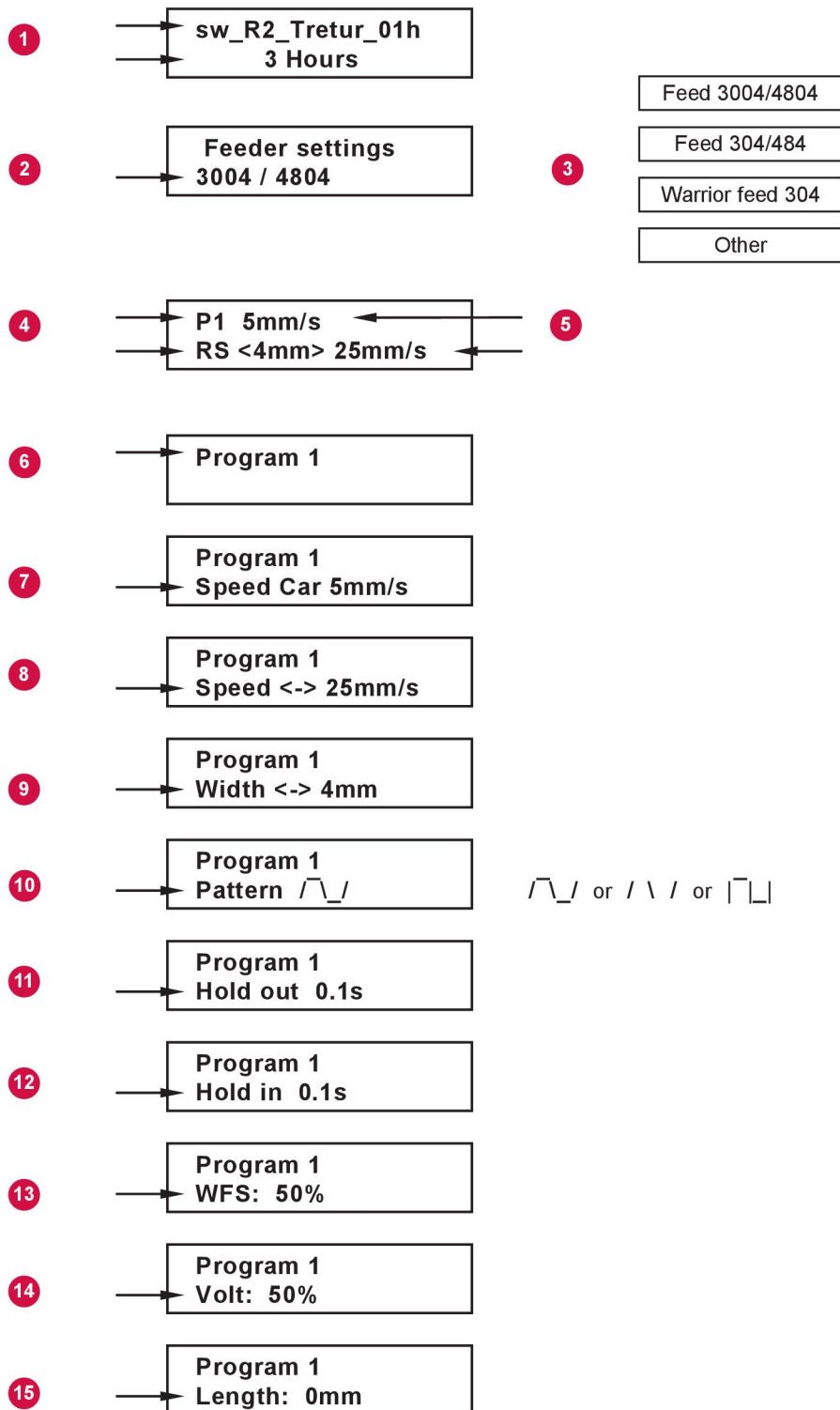
5.1 Elementy elektroniczne – wózek

	1 Od lewej strony (START po lewej stronie)	<p>Jedno naciśnięcie: Start od lewej strony bez spawania</p> <p>Dwukrotne naciśnięcie: Start od lewej strony ze spawaniem</p> <p>Nacisnąć i przytrzymać przez 2 sekundy: Start z szybkim ruchem w lewo</p> <p>Jedno naciśnięcie po uruchomieniu: Prędkość wózka -</p>
	2 Menu/Stop	<p>Przed uruchomieniem: Wybór parametrów programowania Migający wyświetlacz oznacza tryb programowania. Ustawić parametry za pomocą przycisków + i -.</p> <p>Po uruchomieniu: Zatrzymanie wózka i spawania</p> <p>W przypadku funkcji Length (Długość): Nacisnąć i przytrzymać przez 3 sekundy, aby ustawić położenie początkowe. Na wyświetlaczu pojawi się 0.</p>
	3 Start z prawej strony (START po prawej stronie)	<p>Jedno naciśnięcie: Start od prawej strony bez spawania</p> <p>Dwukrotne naciśnięcie: Start od prawej strony ze spawaniem</p> <p>Nacisnąć i przytrzymać przez 2 sekundy: Start z szybkim ruchem w prawo</p> <p>Jedno naciśnięcie po uruchomieniu: Prędkość wózka +</p>

Menu


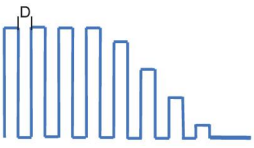
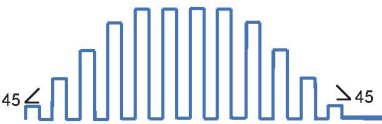
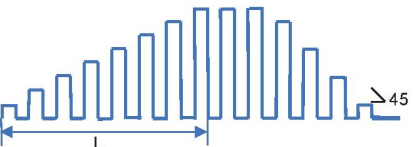


Program	P0 do P5, Railtrac™ BV2000 może zapisać 6 różnych programów.
Szerokość układania ściegów zakosowych	0-60 mm (0-2,3 cala)
Obszar układania ściegów zakosowych	1,0-10,0 mm (0,039-0,39 cala)
Prędkość układania ściegów zakosowych	5-40 mm/s (0,20-1,6 cala/s)
Długość	1-200 cm (0,39-79) w programie 3
Prędkość wózka	20-1500 mm/s (0,79-59 cala/s)
Regulacja linii zero	Skokowo co 0,5 mm (0,020 cala)

WFS	Prędkość podajnika drutu 1-99% (tylko w przypadku podajników Esab)
Wolt	1-99% (tylko w przypadku podajników ESAB)



1. Wersja oprogramowania / godziny pracy
2. Podłączony podajnik drutu
3. 4 ustawienia Wybrać za pomocą przycisku **START po prawej stronie**
4. Domyślne: Nr programu/RS = spawanie po prawej stronie
5. Domyślne: Prędkość wózka/szerokość i prędkość układania ściegów zakosowych
6. Menu 1: Numer programu
7. Menu 2: Prędkość wózka
8. Menu 3: Prędkość układania ściegów zakosowych
9. Menu 4: Szerokość układania ściegów zakosowych
10. Menu 5: Układanie ściegów zakosowych
11. Menu 6: Czas zatrzymania (położenie zewnętrzne)
12. Menu 7: Czas zatrzymania (położenie wewnętrzne)
13. Menu 8: Szybkość podawania drutu
14. Menu 9: Wolt
15. Menu 10: Długość spawania 0 mm > długość/automatyczny powrót wyłączony

5.2 Programy

		Klawisz Menu				
		Szerokość układania ściegów zakosowych	Obszar (D)	Prędkość układania ściegów zakosowych	Długość (L)	Prędkość wózka
P0						X
P1		X	X	X		
P2		X	X	X		
P3		X	X	X	X	
P4						X
P5			X			X

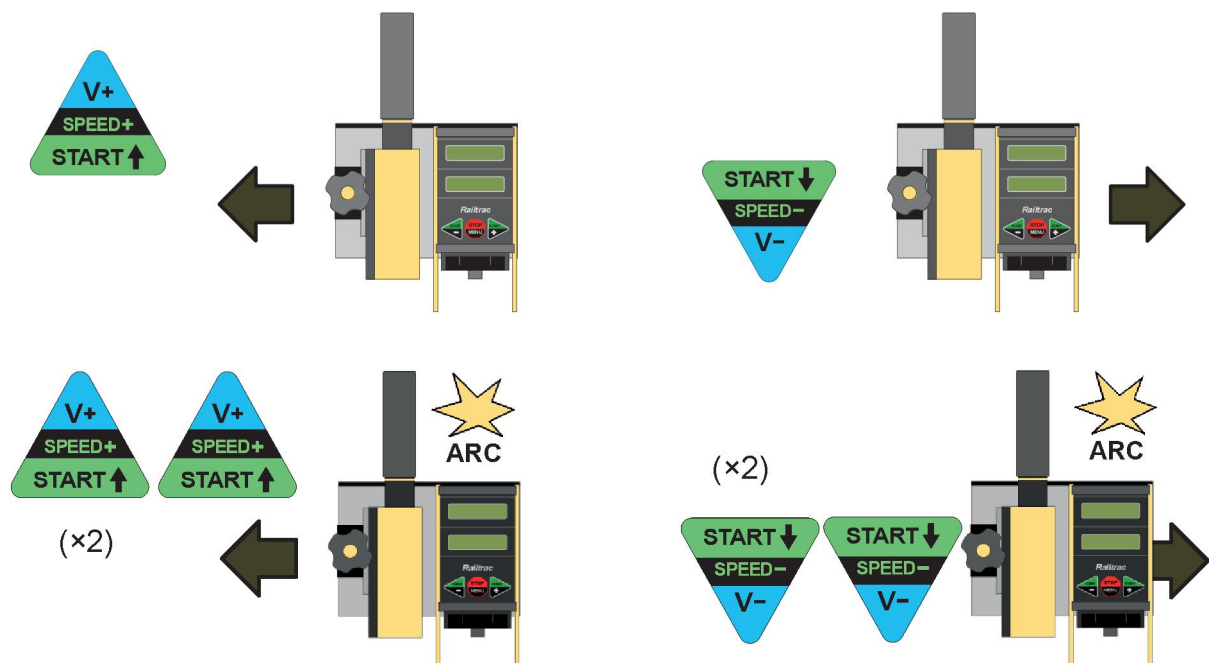
D = odległość pomiędzy impulsami

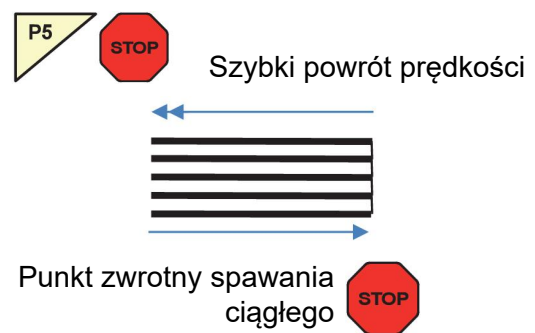
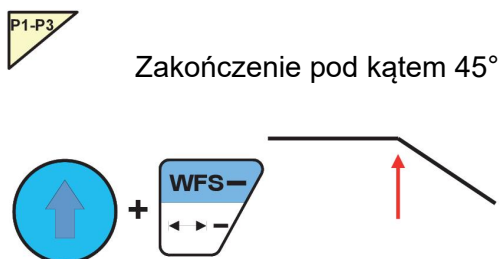
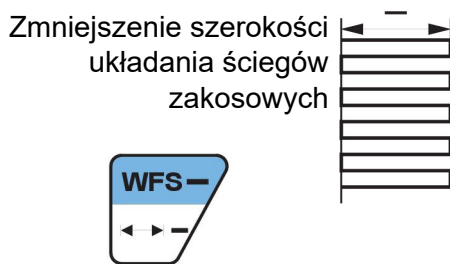
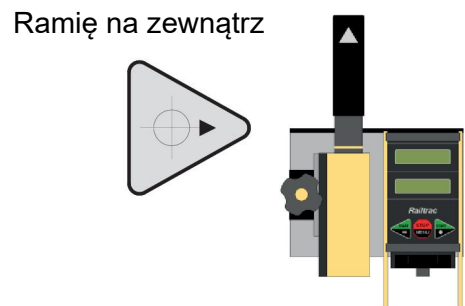
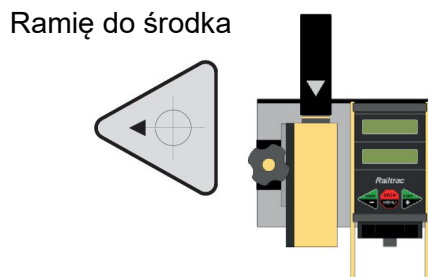
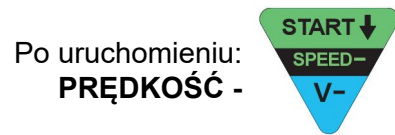
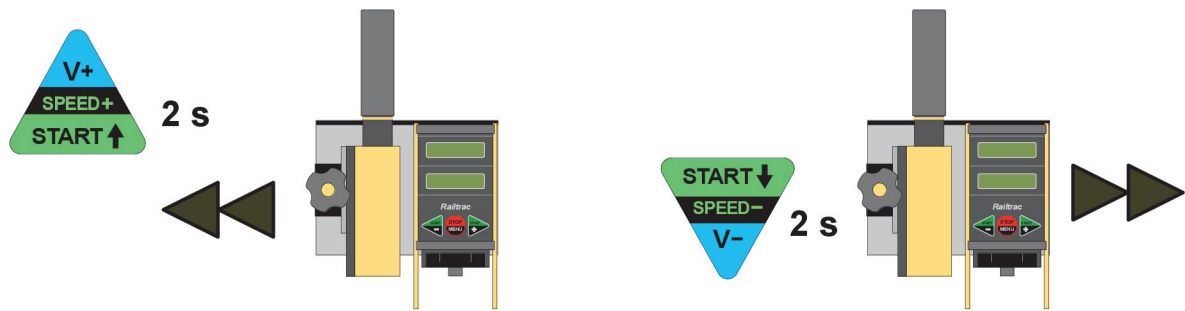
L = długość

5.3 Przystawka zdalnego sterowania

	1	Zmiana	
	2	Stop	
	3	Szerokość układania ściegów zakosowych -	Prędkość podawania drutu -
	4	Od lewej strony (START po lewej stronie) Po uruchomieniu: Prędkość + Nacisnąć i przytrzymać przez 2 sekundy w celu wykonania szybkiego ruchu.	Volt +
	5	Linia 0	
	6	Start z prawej strony (START po prawej stronie) Po uruchomieniu: Prędkość - Nacisnąć i przytrzymać przez 2 sekundy w celu wykonania szybkiego ruchu.	Volt -
	7	Program -	45 stopni na końcu programów P1-P3
	8	Program +	Menu +
	9	Linia 0 na zewnątrz	
	10	Szerokość układania ściegów zakosowych +	Prędkość podawania drutu +

5.3.1 Funkcje zdalnego sterowania



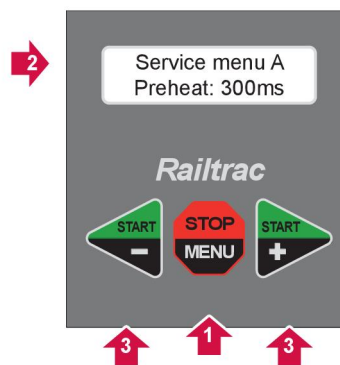


5.4 Podgrzewanie wstępne

Pierwsze menu serwisowe to *Podgrzewanie wstępne*. Opóźniony start wózka po rozpoczęciu spawania.

WFS = prędkość podawania drutu

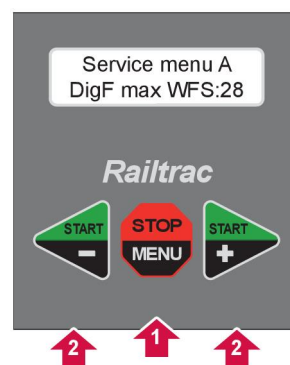
1. Nacisnąć **Stop** i przytrzymać przez 6 sekund, aby uzyskać dostęp do menu serwisowego A.
2. Zwolnić **Stop**, gdy na wyświetlaczu pojawi się *Menu serwisowe A*.
Elementy elektroniczne pozostaną w menu serwisowym 5 sekund po ostatnim naciśnięciu przycisku.
3. Ustawienie domyślne to 300 ms.
Nacisnąć **+** lub **-**, aby zmienić ustawienie.

**5.5 Zdalne sterowanie cyfrowym podajnikiem drutu**

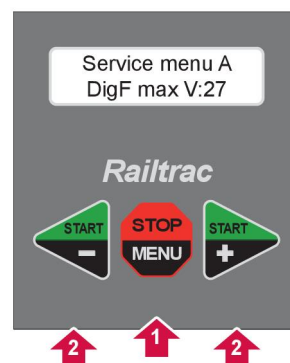
Można wyregulować maksymalną wartość na wyjściu zdalnego sterowania (0-10 V) dla zarówno prędkości podajnika drutu, jak i napięcia. Maksymalna wartość jest o 0,5 V niższa od V_{in} (10 V) ze względu na spadek napięcia w sterowniku optycznym.

Zadana prędkość podawania drutu (WFS)

1. Nacisnąć raz **Menu**.
Na wyświetlaczu pojawia się komunikat: *DigF max WFS*
2. Nacisnąć **+** lub **-**, aby zmienić ustawienie.
Wartość na skali: 1 – 40
Wyższa wartość daje wyższą moc wyjściową.

**Zadane napięcie (V)**

1. Naciskać **Menu**, aż komunikat *DigF max V* pojawi się na wyświetlaczu.
2. Nacisnąć **+** lub **-**, aby zmienić ustawienie.
Wartość na skali: 1 – 40
Wyższa wartość daje wyższą moc wyjściową.

**5.6 Instalacja podajnika drutu**

Montaż powinien zostać wykonany przez fachowca.

Railtrac™ BV2000 można podłączyć do następujących podajników drutu: Aristo® Feed 3004, Aristo® Feed 4804, Origo™ Feed 304, Origo™ Feed 484 i Warrior™ Feed 304.

Informacje dotyczące konieczności dopasowania między Railtrac™ BV2000 i podajnikiem drutu (w tym wybór kabla sterującego), patrz dodatek „AKCESORIA” w niniejszej instrukcji obsługi.

Uniwersalne przyłącze podajnika

Zgodnie z dodatkiem „AKCESORIA” do obsługi Railtrac™ BV2000 z innych podajników drutu (nie ESAB) należy użyć transformatora i kabla sterującego.

6 KONSERWACJA



UWAGA!

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

Codziennie

- Sprawdzić, czy wszystkie kable i wtyki są prawidłowo podłączone.
- Wyczyścić magnes, przyssawki i przewody powietrza, a następnie sprawdzić pod kątem uszkodzeń.
- Sprawdzić, czy szyna nie jest uszkodzona.
- Oczyszczyć wózek i uchwyt na palnik.

7 ZAMAWIANIE CZĘŚCI ZAMIENNYCH



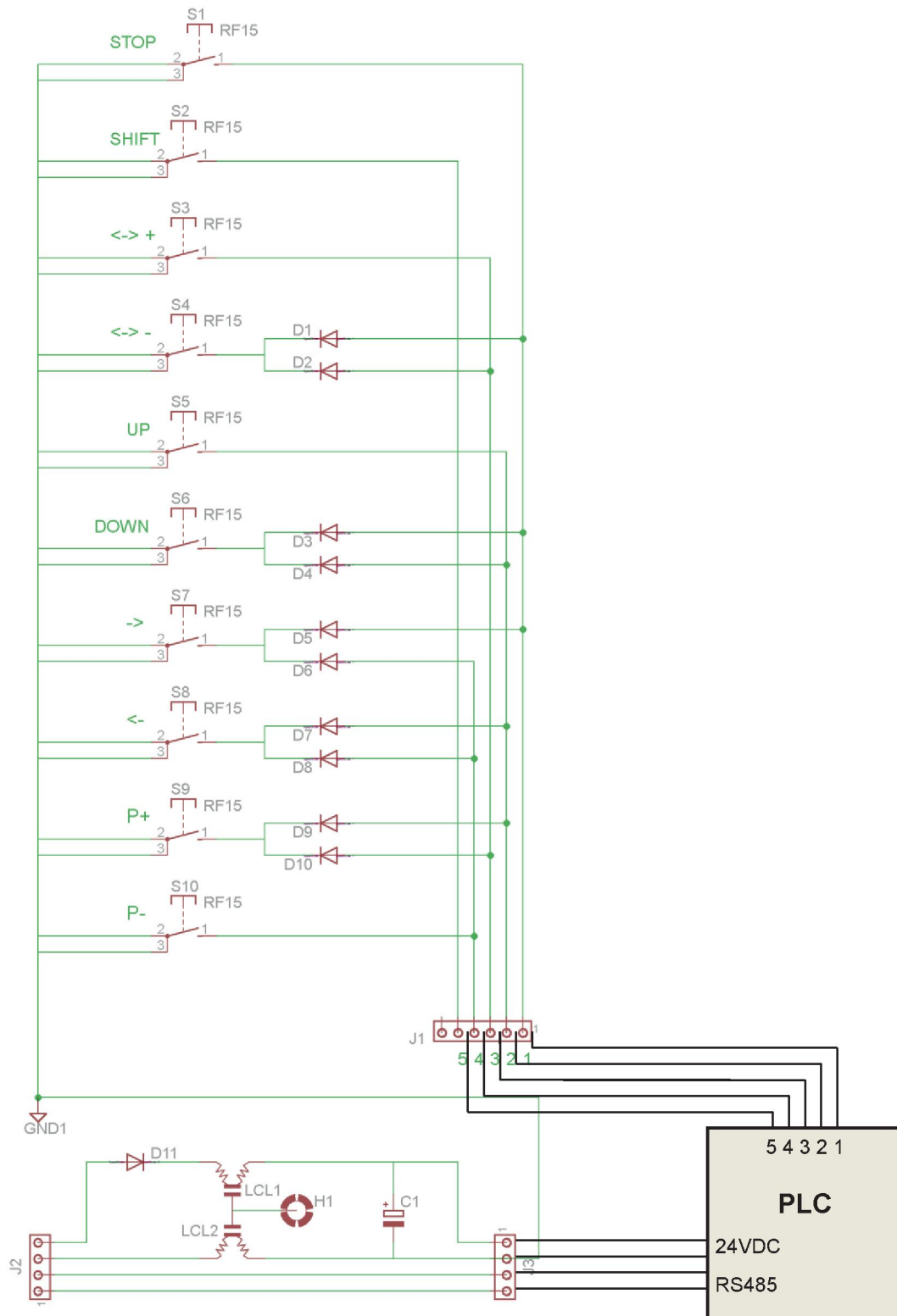
PRZESTROGA!

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

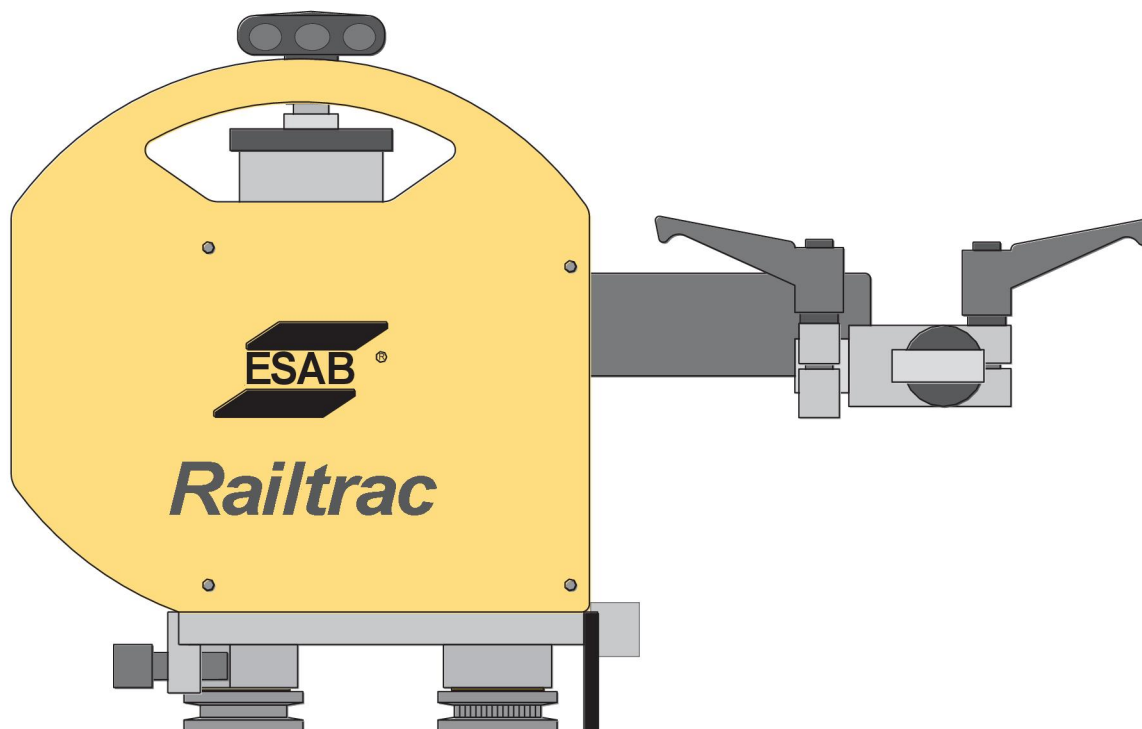
Urządzenie Railtrac™ BV2000 zostało zaprojektowane i przetestowane zgodnie z międzynarodowym i europejskim standardem **IEC/EN 60974-10 klasa A**. Do obowiązków serwisu, który przeprowadzał konserwację lub naprawę, należy upewnić się, że produkt nadal jest zgodny z podaną normą.

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.

SCHEMAT



NUMERY ZAMÓWIENIOWE

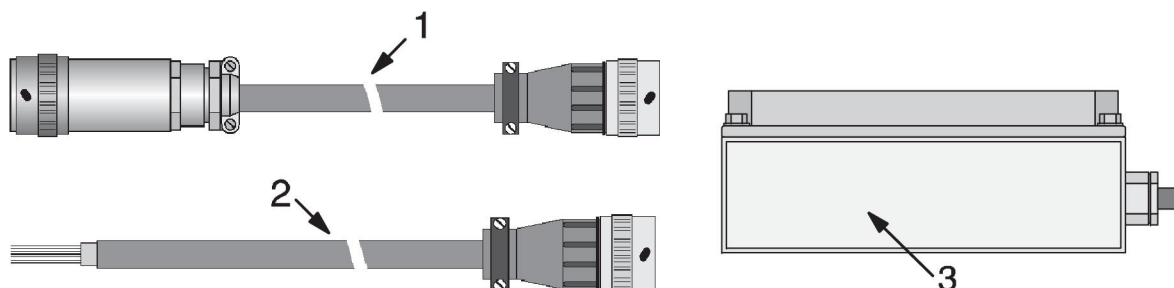


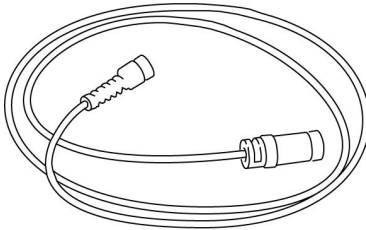
Ordering no.	Denomination	Product	Notes
0459 990 644	Welding tractor	Railtrac™ BV2000	
0463 631 001	Spare parts list	Railtrac™ BV2000	

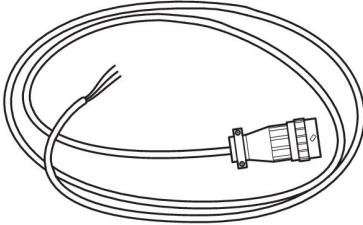


Dokumentacja techniczna jest dostępna w internecie pod adresem www.esab.com

AKCESORIA



1.	0457 360 880	Control cable (12p- 23p) Railtrac™ - MEK	
2.	0457 360 886	Universal connection cable 12-pin plug	
3.	0457 467 880	Transformer 230/36 V AC with 12-pin plug	
	0457 467 882	Transformer 115 V AC	



0398 145 106	Torch holder universal Ø15-30 mm System features different torch holders for different torches and applications. Railtrac™ BV2000 comes with a universal torch holder (Ø10-22 mm) and adjusters as standard.	
0398 145 101	Torch holder for ESAB PSF torches	
0398 145 202	Tilt bracket Railtrac™ The tilt bracket enables the Railtrac™ to weave when welding fillet joints. It is mounted between drive and weaving unit. The weaving unit can be tilted from 0 to 60 degrees.	
0398 145 203	Turning bracket B42 The turning bracket is used to change the angle of the weaving unit at ±22 degrees from travel direction.	
0457 467 880	Transformer 230 V AC	
0457 467 882	Transformer 115 V AC	
0457 360 880	Connection cable ESAB, 12 + 23-pin	

0457 360 886	Connection cable universal, for start/stop wire feeder, only with 12-pin	
0398 146 120	Quick-extension bracket for flexible rail The quick-extension bracket facilitates rapid mounting and dismounting when using two rails.	
0457 468 074	Battery 18 V / 5 Ah Makita®	
0457 468 072	Battery charger 230 VAC Makita®	

Dostępna lokalnie w sklepie Makita®

196673-6	BL1850 18 V 18 V 5.0 Ah Li-ion.	
195585-0	DC18RC 14,4 V - 18 V Charger for 14,4 V - 18 V batteries.	

Schemat okablowania B42V i BV2000

Cable key and function diagram for Railtrac™ B42V and BV2000								Functions controlled by Railtrac™ B42V and BV2000			
Feeder unit	Brand	0457 360 880	0457 360 886	0457 468 074	0465 451 881	0459 681 880	0457 467 880	0457 467 882	Voltage	WierFeed Speed	Weld On/Off
Feed 304, 848; M12	ESAB	X							--	X	X
Feed 304, 484; M13	ESAB	X							X	X	X
Feed 3004,4804; MA23, MA24, MA25, U6	ESAB	X				X			X	X	X
Warrior™ Feed 304	ESAB	X			X				X	X	X
Universal Feeder	?		X	X Alt 1			X Alt 2	X Alt 3	-	-	X
Description of Accessories		Cable 23 pins for Railtrac B42V	Control cable Universal	Battery 5h	Remote adapter kit Railtrac/Miggytrac	Remote adapter kit RA 23 Can for Railtrac/miggytrac	Transformer 230 VAC	Transformer 115 VAC			



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

<http://manuals.esab.com>

