

PRZENOŚNY WÓZEK SPAWALNICZY

# WELDYCAR 2.0 PRO

INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA UŻYTKOWANIA I KONSERWACJI

NR AS-PM-T0550200



WYDANIE : PL  
WERSJA : A  
DATA : 02 - 2024

Instrukcja obsługi

OZN.: 8695 5885

Tłumaczenie oryginalnej instrukcji obsługi

**LINCOLN**<sup>®</sup>  
**ELECTRIC**

**Producent dziękuje za zaufanie, jakim obdarzyli go Państwo, kupując niniejsze urządzenie. Zapewni ono Państwu pełne zadowolenie pod warunkiem przestrzegania zaleceń dotyczących użytkowania i konserwacji.**

**Jego konstrukcja, specyfikacja podzespołów i sposób wykonania są zgodne z obowiązującymi dyrektywami europejskimi.**

**Zachęcamy do zapoznania się z załączoną deklaracją CE, by poznać dyrektywy, którym podlega.**

**Producent nie ponosi żadnej odpowiedzialności za łączenie elementów, które nie zostały przez niego wyprodukowane.**

**W trosce o bezpieczeństwo użytkownika podajemy poniżej otwartą listę zaleceń lub obowiązków, których znaczna część znajduje się w kodeksie pracy.**

**Na koniec prosimy o poinformowanie dostawcy o wszelkich błędach, które mogły wpaść się do niniejszej instrukcji obsługi.**

# Spis treści

A - IDENTYFIKACJA .....	1
B - ZASADY BEZPIECZEŃSTWA .....	2
1 - Warunki użytkowania .....	2
2 - Użytkownicy .....	2
3 - Bezpieczeństwo .....	2
4 - Zgodność z przepisami .....	2
5 - Ochrona środowiska .....	3
6 - Główne zalecenia .....	3
7 - Granice użytkowania maszyny lub instalacji .....	4
8 - Ryzyka resztkowe .....	5
9 - Ograniczenia gwarancji .....	8
10 - Transport i przenoszenie .....	8
C - OPIS .....	9
1 - Prezentacja .....	9
1.1 Charakterystyka .....	10
1.2 Oznaczenia .....	12
2 - Opis mechaniczny .....	16
2.1 Opis podstawy jezdnej .....	16
2.2 Dostęp na potrzeby prac konserwacyjnych .....	17
2.3 Opis wieżyczki .....	18
2.4 Opis uchwytu na palnik „podwójna prowadnica ręczna YZ” .....	19
2.5 Widok montażowy z oscylatorem Y „OSCI-WELDY” + prowadnica ręczna Z .....	20
2.6 Widok montażowy z opcją oscylatora wahadłowego Y + podwójna prowadnica ręczna Y/Z 20	
2.7 Szyna magnetyczna .....	22
2.8 Sprawdzanie etykiety termoczulej .....	23
3 - Opis interfejsu wieżyczki .....	24
3.1 Widok główny .....	24
3.2 Dostęp do informacji o produkcie .....	25
3.3 Dostęp do menu ustawień zaawansowanych .....	25
3.4 Programowanie .....	27
3.5 Tryb programowania włączony „ON” [ P ] .....	27
3.6 Tryb programowalny wyłączony „OFF” [ ] lub [ P ] .....	30
D - MONTAŻ INSTALACJI .....	31
1 - Ustawianie .....	31
1.1 Zasada prowadzenia urządzenia po elemencie (crabbing) .....	31
1.2 Zasada prowadzenia z szyną .....	32
2 - Montaż palnika .....	33
3 - Uruchamianie i zatrzymywanie wózka .....	34
3.1 Uruchamianie wózka .....	34
3.2 Wyłączanie wózka .....	34
E - INSTRUKCJA DLA OPERATORA .....	35
1 - Uruchamianie wózka .....	35
F - KONSERWACJA .....	36
1 - Konserwacja .....	36

1.1 Konserwacja bieżąca	36
1.2 Konserwacja okresowa	36
1.3 Wymiana kół	37
1.4 Wymiana rolek prowadzących	39
1.5 Wymiana akumulatora	40
1.6 Wymiana magnesów	41
2 - Usuwanie usterek	42
3 - Schematy elektryczne	43
4 - Części zamienne	45
4.1 Wózek na szynie	46
4.2 Wieżyczka	48
4.3 Prowadnice	50
4.4 Uchwyt prosty na palnik	52
4.5 Uchwyt kątowy na palnik	54
4.6 Szyna 2G 1500 mm	56
4.7 Szyna 2G wysokotemperaturowa 1500 mm	58
NOTATKI OSOBISTE	60

## INFORMACJE

Niniejsza dokumentacja techniczna jest przeznaczona dla następujących maszyn/produktów:

- WELDYCAR 2.0 PRO



Niniejsza instrukcja oraz produkt, którego ona dotyczy, odnoszą się do obowiązujących norm i przepisów.



Przed przystąpieniem do montażu, użytkowania lub konserwacji urządzenia należy uważnie przeczytać instrukcję. Instrukcję należy zachować w bezpiecznym miejscu, aby można było skorzystać z niej w przyszłości. W przypadku zmiany właściciela niniejsza instrukcja powinna podążać za opisanym urządzeniem lub maszyną i towarzyszyć jej aż do momentu zezłomowania.



### Wyświetlacz i manometr:

Urządzenia pomiarowe lub wyświetlacze napięcia, natężenia, prędkości, ciśnienia itp., analogowe czy cyfrowe, należy traktować jako wskaźniki.



W kwestii instrukcji działania, ustawień, sposobów rozwiązywania problemów oraz listy części zamiennych należy zapoznać się z instrukcjami bezpieczeństwa obsługi i konkretnymi instrukcjami dotyczącymi konserwacji.



**Instalację stanowi połączenie kilku produktów.** Przed rozpoczęciem korzystania z maszyny należy przeczytać wszystkie części dokumentacji, ponieważ zawierają one informacje na temat ryzyk resztkowych dotyczących poszczególnych elementów oraz sposobów zabezpieczania się przed nimi.



Pomimo wszystkich podjętych środków możliwe jest, że nieoczywiste ryzyko szczątkowe wciąż się utrzymuje. Ryzyko szczątkowe można zredukować pod warunkiem przestrzegania instrukcji bezpieczeństwa oraz użytkowania zgodnego z przeznaczeniem i ogólnie z instrukcjami obsługi.

## WYJAŚNIENIE ZNACZENIA SYMBOLI

	Obowiązek przeczytania podręcznika/instrukcji.		Wskazuje zagrożenie.
	Obowiązek noszenia obuwia ochronnego.		Ostrzeżenie przed ryzykiem lub niebezpieczeństwem związanym z elektrycznością.
	Obowiązek noszenia słuchawek chroniących przed hałasem.		Ostrzeżenie przed ryzykiem lub niebezpieczeństwem związanym z przeszkodą znajdującą się na podłożu.
	Obowiązek noszenia kasku ochronnego.		Ostrzeżenie przed ryzykiem lub niebezpieczeństwem związanym z upadkiem spowodowanym nierównością terenu.
	Obowiązek noszenia rękawic ochronnych.		Ostrzeżenie przed ryzykiem lub niebezpieczeństwem związanym z zawieszonymi ładunkami.
	Obowiązek noszenia okularów ochronnych.		Ostrzeżenie przed ryzykiem lub niebezpieczeństwem związanym z gorącą powierzchnią.
	Obowiązek noszenia przyłbicy ochronnej.		Ostrzeżenie przed ryzykiem lub niebezpieczeństwem związanym z ruchomymi częściami mechanicznymi.
	Obowiązek noszenia ubrania ochronnego.		Ostrzeżenie przed ryzykiem lub niebezpieczeństwem związanym z ruchem zamykającym części mechanicznych urządzeń.
	Obowiązek oczyszczenia strefy roboczej.		Ostrzeżenie przed ryzykiem lub niebezpieczeństwem związanym z obecnością promieniowania laserowego.
	Obowiązek noszenia ochrony dróg oddechowych.		Ostrzeżenie przed ryzykiem lub niebezpieczeństwem związanym z przeszkodą na wysokości.
	Konieczność kontroli wzrokowej.		Ostrzeżenie przed ryzykiem lub niebezpieczeństwem związanym z ostrym elementem.
	Wskazuje operację smarowania.		Zakaz dostępu do wyznaczonego obszaru dla osób z rozrusznikiem serca.
	Wymaga czynności konserwacyjnych.		Urządzenie jest wyposażone w akumulator litowo-jonowy, który wymaga specjalnych warunków transportu, przechowywania i recyklingu (patrz dokumentacja akumulatora).
	Maszyna nie jest objęta certyfikatem ATEX		



**A - IDENTYFIKACJA**

We wszelkiej korespondencji prosimy o podawanie tych informacji.



<b>LINCOLN</b> <b>ELECTRIC</b>	LINCOLN ELECTRIC Ctra. Laureà Miró 396-398 08980 Sant Feliu de Llobregat SPAIN
CE UK EA	2023
Type	AS-PM-T0550200
Matricule	23923001

### 1 - Warunki użytkowania

Firma **LINCOLN ELECTRIC** pragnie podziękować za zaufanie, jakim obdarzyli ją Państwo, kupując urządzenie, które zapewni pełną satysfakcję.

Urządzenie to jest przeznaczone do mocowania palnika spawalniczego MIG/MAG i przemieszczania się po blachach w trybie ręcznym, półautomatycznym lub automatycznym.

Niniejsza instrukcja musi być dostępna dla wszystkich użytkowników. Przed każdą operacją użytkownik musi zapoznać się ze sprzętem i upewnić się, że przeczytał i zrozumiał informacje zawarte w instrukcji obsługi. Korzystanie z urządzenia wymaga znajomości i przestrzegania zwyczajowych ostrzeżeń i instrukcji bezpieczeństwa dotyczących wykonywanego procesu.



**Należy zapoznać się z normami i dobrymi praktykami związanymi z wykorzystywanymi procesami.**

**LINCOLN ELECTRIC** zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian w charakterystyce swoich produktów w dowolnym momencie w celu umożliwienia zastosowania najnowszych rozwiązań technologicznych. Informacje zawarte w niniejszej instrukcji mogą ulec zmianie bez uprzedniego powiadomienia.

### 2 - Użytkownicy

Urządzenie może być uruchamiane, obsługiwane lub wyłączane jedynie przez osoby upoważnione.



**UWAGA!**  
**Wszyscy pracownicy obsługi i konserwacji pracujący przy tym urządzeniu muszą przeczytać i zrozumieć całą niniejszą instrukcję.**

Urządzenie jest wyposażone w jednostkę sterującą przeznaczoną do jednoczesnej obsługi przez jednego operatora. Zarządzanie wspólnym użytkowaniem maszyny przez kilku operatorów nie zostało uwzględnione przez producenta.

Dane techniczne i schematy zawarte w niniejszej instrukcji mają charakter wyłącznie orientacyjny i mogą nie odzwierciedlać konfiguracji, jaka aktualnie dostarcza nasz zakład. Pełne i aktualne informacje mogą zostać dostarczone przez producenta na żądanie.

### 3 - Bezpieczeństwo

Analizę ryzyka urządzenia przeprowadzono zgodnie z obowiązującymi normami.

To urządzenie jest powiązane z instalacją spawalniczą i w takim przypadku podlega zaleceniom bezpieczeństwa opisanym w instrukcji instalacji dla danego procesu.

### 4 - Zgodność z przepisami

Numer seryjny urządzenia podano na tabliczce identyfikacyjnej CE znajdującej się na maszynie. Urządzenie jest zgodne z odpowiednimi przepisami obowiązujących dyrektyw:

- Dyrektywa maszynowa 2006/42/WE
- Dyrektywa „CEM” 2014/30/UE
- Dyrektywa „RoHS” 2011/65/UE

Każdy produkt zostanie dostarczony z własną deklaracją powiązaną z jego numerem seryjnym.



## 5 - Ochrona środowiska

Temperatura użytkowania urządzeń musi się mieścić w zakresie od -5°C (23°F) do 50°C (122°F), a wilgotność powietrza musi być mniejsza niż 90%.

Temperatura przechowywania urządzenia musi się mieścić w zakresie od -10°C (14°F) do 70°C (158°F), a wilgotność powietrza musi być mniejsza niż 90%.

Przed użyciem urządzenia oraz jego oprzyrządowania i akcesoriów należy zastosować różne środki ostrożności, których celem w szczególności jest uniknięcie wszelkich zagrożeń podczas demontażu i transportu, a także konsekwencji dla środowiska wynikających z zawartych w nim produktów lub elementów.



**Urządzenie posiada jeden lub więcej akumulatorów, które muszą być poddane specjalnemu procesowi recyklingu (patrz instrukcje dostawcy). Pozostałe elementy urządzenia muszą zostać poddane normalnemu procesowi recyklingu.**

Z tego powodu firma będąca użytkownikiem i właścicielem urządzenia musi uwzględnić ten aspekt i podjąć wszelkie konieczne działania w tym zakresie.

## 6 - Główne zalecenia

Wózka nie można używać do przenoszenia lub podnoszenia ładunków nieprzewidzianych przez firmę **LINCOLN ELECTRIC**

Narzędzia lub procesy stosowane na wózkach muszą być zatwierdzone przez firmę **LINCOLN ELECTRIC**.

Nie wolno trzymać, pchać ani ciągnąć wózka podczas pracy.

W strefie roboczej obowiązkowe jest noszenie środków ochrony indywidualnej i odzieży ochronnej zakrywającej ciało, bez krawata oraz zakrywanie włosów.



Wózek posiada stopień ochrony IP43, co oznacza, że jest zabezpieczony przed wodą padającą pod kątem do 60° od pionu. Woda lub para wodna nie może dostać się do wnętrza wózka.

Wszystkie uszkodzone części wózka należy wymienić lub zlecić ich naprawę specjalście.

Należy okresowo sprawdzać odpowiednie dokręcenie wszystkich elementów wózka.

W okresie gwarancyjnym nie wolno demontować obwodów drukowanych, w przeciwnym razie gwarancja natychmiast wygasa (chyba że producent wyrazi na zgodę na podjęcie takich działań).

Wszelkie modyfikacje sprzętu lub dodanie komponentów, które nie zostały określone przez producenta, mogą znacząco zmienić działanie urządzenia.



**Do wózka należy przymocować zawiesia, aby zapobiec jego upadkowi w przypadku utraty przyczepności magnetycznej. W tym celu należy użyć wyważarki obciążenia o regulowanym udźwigu od 10 do 14 kg (długość liny 2,5 m). Zaleca się umieszczenie jej w minimalnej odległości odpowiadającej wyjściu liny od 50 do 100 cm.**



**LINCOLN ELECTRIC** nie ponosi odpowiedzialności za nieprzestrzeganie powyższych zasad.

## 7 - Granice użytkowania maszyny lub instalacji



**Granice użytkowania maszyny (lub instalacji) są podane w różnych dokumentach, które należy przeczytać przed rozpoczęciem korzystania z maszyny (lub instalacji).**

Ze względów bezpieczeństwa i na podstawie obecnego stanu naszej wiedzy na temat procesów bezpieczeństwa, w strefie roboczej może przebywać tylko jedna osoba.

Maszyna (lub instalacja) może być obsługiwana wyłącznie przez jedną osobę pełnoletnią, przeszkoloną w zakresie obsługi i ryzyk związanych z użytkowaniem.

Maszynę (lub instalację) należy wykorzystywać wyłącznie do zastosowań spawalniczych, każdy inny sposób użycia jest zabroniony.

Maszyna (lub instalacja) jest przeznaczona do użytku wewnątrz pomieszczeń. Użytkowanie na zewnątrz jest zabronione.

Hala musi być odpowiednio oświetlona i przewietrzana.

Wymiary i masy elementów muszą być zgodne z maszyną (lub instalacją).

Załadunek i wyładunek musi odbywać się poza cyklem spawania.

Doprowadzenie zasilania musi być bezwzględnie zgodne z zaleceniami.

Klient dostarczy i zamontuje każde źródło zasilania (energia elektryczna, pneumatyczna, gaz i woda). Urządzenia muszą być wyraźnie oznakowane. Muszą mieć możliwość blokowania.

Maszyna (lub instalacja) jest przeznaczona do użytku wewnątrz profesjonalnego.

Przed każdym użyciem operator musi upewnić się, że nie ma ryzyka kolizji z jakąkolwiek osobą.

Upewnić się, że żadna część maszyny nie znajdzie się w odległości mniejszej niż 500 mm od przeszkody. Wymóg: korytarz operatora powinien być wolny na szerokości co najmniej 800 mm szerokości. Zalecamy wykonanie oznakowania na posadzce.

Wchodząc do strefy oznakowanej, każda osoba może zostać uderzona przez element instalacji.

Na czas każdej dłuższej nieobecności operatora zamykać dopływy energii (elektrycznej i płynów).

Konserwacja musi być wykonywana przez osoby doświadczone i przeszkolone w zakresie ryzyk związanych z maszyną.

Należy zapewnić swobodny dostęp do maszyny (lub instalacji) na potrzeby konserwacji (np. brak części itp.).

Częstotliwość konserwacji podano dla produkcji na 1 zmianę dziennie (czyli przez 8 godz. dziennie).

Wymianę materiałów eksploatacyjnych należy wykonywać w zależności od ich zużycia.

Kontrolę wzrokową stanu ogólnego maszyny i jej stref roboczych należy wykonywać 2 razy na zmianę lub przy każdej modyfikacji produkcji.

Należy bezwzględnie przestrzegać harmonogramu konserwacji.

Zalecamy wdrożenie rejestrowanego nadzoru wszystkich czynności konserwacyjnych.

Wszystkie czynności związane z utrzymaniem muszą być wykonywane przez specjalistyczny personel, który przeczytał i zrozumiał niniejszą instrukcję.

Technik elektryk

wykwalifikowany operator zdolny do wykonywania w normalnych warunkach prac przy częściach elektrycznych oraz prac regulacyjnych, związanych z utrzymaniem i napraw.

Technik mechanik

wyspecjalizowany technik upoważniony do wykonywania skomplikowanych i nadzwyczajnych czynności mechanicznych.

## 8 - Ryzyka resztkowe

Na podstawie wyników oceny ryzyka pozostały elementy, dla których wyeliminowanie ryzyka lub doprowadzenie go do poziomu nieistotnego nie było „technicznie” możliwe.

Pomimo wszelkiej staranności dołożonej podczas projektowania naszych maszyn (lub instalacji), pozostają jednak pewne strefy ryzyka. Aby kontrolować ryzyko, klient musi zwracać szczególną uwagę na te strefy, nakazać stosowanie zasad i określić ewentualne dodatkowe konieczne środki związane z własnymi sposobami postępowania.

W związku z tym poniżej podano orientacyjną listę ryzyk resztkowych.

Lepsze uwzględnienie ryzyk resztkowych zapewni szkolenie operatorów w zakresie bezpieczeństwa i obsługi maszyny na ich stanowisku pracy.

Zalecamy opracowanie kart stanowisk przypominających o występowaniu lub braku ryzyka resztkowego w strefie roboczej.

### 8.1 - Ryzyka resztkowe „ogólne”

#### ☛ Ryzyko związane z otoczeniem – poślizg i/lub upadek



Strefa robocza i bezpieczeństwa muszą być wolne od wszelkich przeszkód.

Strefa robocza musi być czysta i wymaga regularnego czyszczenia.

Okresowo wykonywać konserwację maszyny (patrz instrukcje konserwacji dla poszczególnych urządzeń).

Usuwać odpady materiałów eksploatacyjnych.

Operator musi zwracać szczególną uwagę na kable i szyny bieżni na posadzce.

Operator musi nosić konieczne środki ochrony indywidualnej: kask, rękawice, obuwie ochronne, maskę i odzież roboczą.

#### Upadek z wysokości:

Aby zabezpieczyć się przed upadkami z wysokości i docierać do elementów na wysokości, operator musi korzystać ze środków dostępu zgodnych z obowiązującymi normami.

Podczas prac na wysokości należy bezwzględnie stosować środki ochrony indywidualnej: kask, rękawice, obuwie ochronne, maskę, zatyczki do uszu i uprząż ochronną.

Przed rozpoczęciem prac na wysokości operator musi zostać przeszkolony w zakresie korzystania ze środków dostępu na wysokość.

#### ☛ Ryzyko mechaniczne – uderzenie, ścięcie, zmiążdżenie



Operator nie może nosić luźnej odzieży, krawata, musi mieć związane włosy i nosić środki ochrony indywidualnej: kask, rękawice, obuwie ochronne, maskę i odzież roboczą.

Przed uruchomieniem maszyny operator musi sprawdzić, czy w pobliżu maszyny nie znajdują się inni współpracownicy.

Stanowisko pracy operatora znajduje się przed pulpitem sterowniczym.

Należy przestrzegać stref bezpieczeństwa maszyny.

Operator musi zostać przeszkolony w zakresie użytkowania maszyny, a personel uczulony na ryzyka resztkowe.

#### Utknięcie pomiędzy przeszkodą a maszyną – dostęp do elementu ruchomego

Operator musi nosić środki ochrony indywidualnej: kask, rękawice, obuwie ochronne, maskę i odzież roboczą.

Stanowisko pracy operatora znajduje się przed pulpitem sterowniczym.

Przed uruchomieniem maszyny operator musi się upewnić, że nikt nie znajduje się w strefie roboczej ani w strefie bezpieczeństwa maszyny.

Przed uruchomieniem maszyny operator musi się upewnić, że osłony ochronne maszyny są zamontowane.

Operator musi zostać przeszkolony w zakresie użytkowania maszyny, a personel uczulony na ryzyka resztkowe.

#### Zerwanie zakotwienia urządzenia transportowego

Nie wolno modyfikować maszyny.

Maszyna nie stanowi elementu kotwiącego dla urządzenia transportowego.

### Obecność osób pod ładunkiem

Operator musi być przeszkolony w zakresie obsługi urządzeń transportowych i posiadać odpowiednie uprawnienia.

Operator musi zostać przeszkolony w zakresie użytkowania maszyny, a personel uczulony na ryzyka resztkowe.

#### ☛ Ryzyko mechaniczne – przebicie lub ułknięcie



Należy bezwzględnie stosować środki ochrony indywidualnej: kask, rękawice, obuwie maskę, zatyczki do uszu.

Operator musi zostać przeszkolony w zakresie użytkowania maszyny, a personel uczulony na ryzyka resztkowe.

## **8.2 - Ryzyka resztkowe „proces”**

#### ☛ Ryzyko elektryczne – wyrzucanie stopionych cząstek



### Wyrzucanie stopionego materiału na substancje łatwopalne lub osoby

Strefa robocza musi być czysta i wymaga regularnego czyszczenia.

W zależności od otoczenia miejsca pracy zamontować osłony wokół palników.

Należy bezwzględnie stosować środki ochrony indywidualnej: kask, rękawice, obuwie ochronne, maskę, zatyczki do uszu, ognioodporną odzież roboczą.

Operator musi zostać przeszkolony w zakresie użytkowania maszyny, a personel uczulony na ryzyka resztkowe.

#### ☛ Ryzyko ergonomiczne – zmęczenie

### Wymiana ciężkich szpul na wspornikach szpul na wysokości

Operator musi używać przystosowanych środków transportowych.

Operator musi zostać przeszkolony w zakresie użytkowania maszyny, a personel uczulony na ryzyka resztkowe.

#### ☛ Ryzyko związane z materiałami i produktem – zatrucie



### Dymy/gazy uwalniane podczas procesu

Przewidzieć montaż urządzeń wyciągowych (na koszt klienta).

Należy bezwzględnie stosować środki ochrony indywidualnej: kask, rękawice, obuwie maskę, zatyczki do uszu.

Operator musi zostać przeszkolony w zakresie użytkowania maszyny, a personel uczulony na ryzyka resztkowe.

#### ☛ Ryzyko mechaniczne – przebicie lub ułknięcie



### Kontakt pomiędzy końcówką drutu spawalniczego a częścią ciała

Należy bezwzględnie stosować środki ochrony indywidualnej: kask, rękawice, obuwie maskę, zatyczki do uszu.

Operator musi zostać przeszkolony w zakresie użytkowania maszyny, a personel uczulony na ryzyka resztkowe.

#### ☛ Ryzyko związane z promieniowaniem – uszkodzenia oczu i skóry



### Uderzenie łukiem elektrycznym

W zależności od otoczenia miejsca pracy zamontować osłony wokół palników.

Należy bezwzględnie stosować środki ochrony indywidualnej: kask, rękawice, obuwie maskę, zatyczki do uszu.

Operator musi zostać przeszkolony w zakresie użytkowania maszyny, a personel uczulony na ryzyka resztkowe.

☛ **Ryzyko ciepłe – poparzenie**



Kontakt części ciała z elementem gorącym (palnik, element itp.)

Należy bezwzględnie stosować środki ochrony indywidualnej: kask, rękawice, obuwie maskę, zatyczki do uszu.

Operator musi zostać przeszkolony w zakresie użytkowania maszyny, a personel uczulony na ryzyka resztkowe.

☛ **Ryzyko związane z hałasem – zmęczenie**



Hałas wynikający z procesu

Należy bezwzględnie stosować środki ochrony indywidualnej: kask, rękawice, obuwie maskę, zatyczki do uszu.

Operator musi zostać przeszkolony w zakresie użytkowania maszyny, a personel uczulony na ryzyka resztkowe.

☛ **Ryzyko mechaniczne – zmiżdżenie**



Przenoszenie butli i/lub stojaków gazowych

Butle gazowe należy przewozić na wózkach i mocować pasami do wózków.

Stojaki należy przewozić za pomocą odpowiednich środków transportowych (np. suwnica, wózek widłowy).

Operator musi być przeszkolony w zakresie obsługi urządzeń transportowych i posiadać odpowiednie uprawnienia.

Należy bezwzględnie stosować środki ochrony indywidualnej: kask, rękawice, obuwie maskę, zatyczki do uszu.

☛ **Ryzyko związane z materiałami i produktem – wybuch**

Przechowywanie butli lub stojaków gazowych w pobliżu maszyny

Miejsce przechowywania musi być wystarczająco oddalone od strefy spawania oraz innych źródeł ciepła i znajdować się w strefie z wentylacją.

Butle muszą być zamocowane.

Operator musi zostać przeszkolony w zakresie korzystania z gazu, a personel uczulony na zagrożenia z tym związane.

## 9 - Ograniczenia gwarancji

---

W okresie gwarancyjnym nie wolno wprowadzać żadnych modyfikacji w urządzeniu lub oprzyrządowaniu. Wprowadzenie jakichkolwiek modyfikacji bez uprzedniej pisemnej zgody powoduje unieważnienie gwarancji.

Firma **LINCOLN ELECTRIC** gwarantuje działanie urządzenia pod warunkiem używania dostarczonych i certyfikowanych elementów składowych. Oryginalne komponenty wymieniono na liście części zamiennych.

Gwarancja na urządzenie wynosi 12 miesięcy od daty dostawy (z wyłączeniem części zużywających się).

Urządzenie jest objęte roczną gwarancją na części i robocizną, chyba że:

- modyfikacje urządzenia zostały dokonane przez firmę inną niż **LINCOLN ELECTRIC** bez jej autoryzacji.
- usterki są spowodowane użytkowaniem w temperaturach roboczych wykraczających poza przewidziany zakres.
- usterki są spowodowane przypadkowymi wstrząsami urządzenia.
- usterki są spowodowane zewnętrznymi połączeniami, które nie są zgodne z przepisami.
- usterki są spowodowane przyczynami zewnętrznymi.
- na szynie brakuje co najmniej jednej etykiety termoczułej wskazującej, że maksymalna dozwolona temperatura nie została przekroczona.



### UWAGA!

W okresie gwarancyjnym nie wolno demontować obwodów drukowanych, w przeciwnym razie gwarancja natychmiast wygasa (chyba że producent wyrazi na zgodę na podjęcie takich działań).



### UWAGA!

Wszelkie modyfikacje sprzętu lub dodanie komponentów, które nie zostały określone przez producenta, mogą znacząco zmienić działanie urządzenia.

## 10 - Transport i przenoszenie

---

Załadunek i transport urządzenia z siedziby firmy **LINCOLN ELECTRIC** do siedziby klienta określono zgodnie z warunkami wynegocjowanymi w momencie składania zamówienia.

Warunki rozładunku i transportu urządzenia do miejsca jego lokalizacji są określone zgodnie z warunkami wynegocjowanymi w momencie składania zamówienia.

Urządzenie jest domyślnie dostarczane w kartonowym pudle.



Urządzenie jest wyposażone w akumulator litowo-jonowy, który wymaga specjalnych warunków transportu, przechowywania i recyklingu (patrz dokumentacja akumulatora).

## 1 - Prezentacja

Ten niezależny wózek z napędem na 4 koła jest w stanie utrzymać palnik MIG/MAG, aby ułatwić pracę spawacza. Jest lekki i wytrzymały, a po odpowiednim wyposażeniu zapewni jakość automatycznego ruchu, pozostając jednocześnie prosty w użyciu i szybki w konfiguracji.

„Namagnesowana” podstawa wózka oznacza, że można go używać do spawania pionowego w górę bez konieczności użycia narzędzi. Jest on po prostu aktywowany za pomocą dźwigni przechylającej (w tym przypadku jeden z pierścieni z boku wózka musi być podłączony do kabla, aby zapobiec ryzyku upadku).

Manetka sprzęgła służy do umieszczania wózka w odpowiednim położeniu.

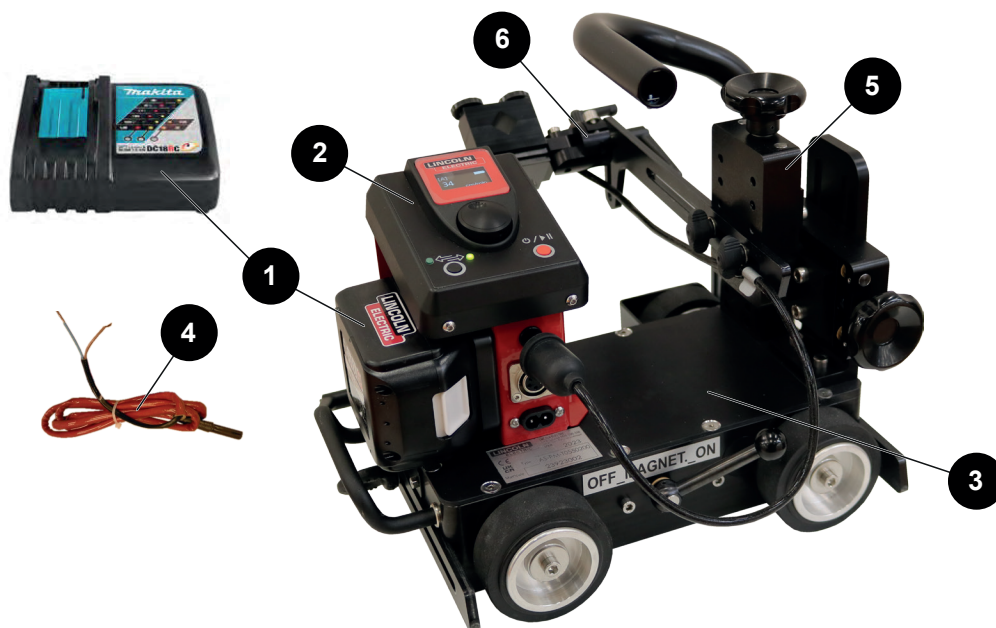
Wyświetlacz wózka pokazuje rzeczywistą prędkość wózka w ruchu.

Uchwyt na palnik jest wyposażony w czujnik łuku do automatycznego uruchamiania wózka.

Wersja PRO umożliwia również sterowanie rozpoczęciem spawania generatora (wyzwalaczem). Może ona być również używana do zarządzania czasem przed spawaniem/po spawaniu, czasem umożliwiającym uniknięcie kraterów i czasem spawania przerywanego.

Zestaw **WELDYPAR 2.0 PRO** zawiera:

- podstawkę wózka
- wieżyczkę sterowniczą
- prowadnice krzyżowe 40 mm
- uchwyt na palnik z funkcją wykrywania łuku
- przewód spustowy do wyzwalacza
- akumulator i ładowarkę.



1	Akumulator 18 V z ładowarką 230 V
2	Panel sterowania wózka
3	Podstawa jezdna
4	Przewód spustowy (do wyzwalacza)
5	Ręczne prowadnice krzyżowe 40 mm
6	Uchwyt na palnik MIG z czujnikiem

## 1.1 Charakterystyka

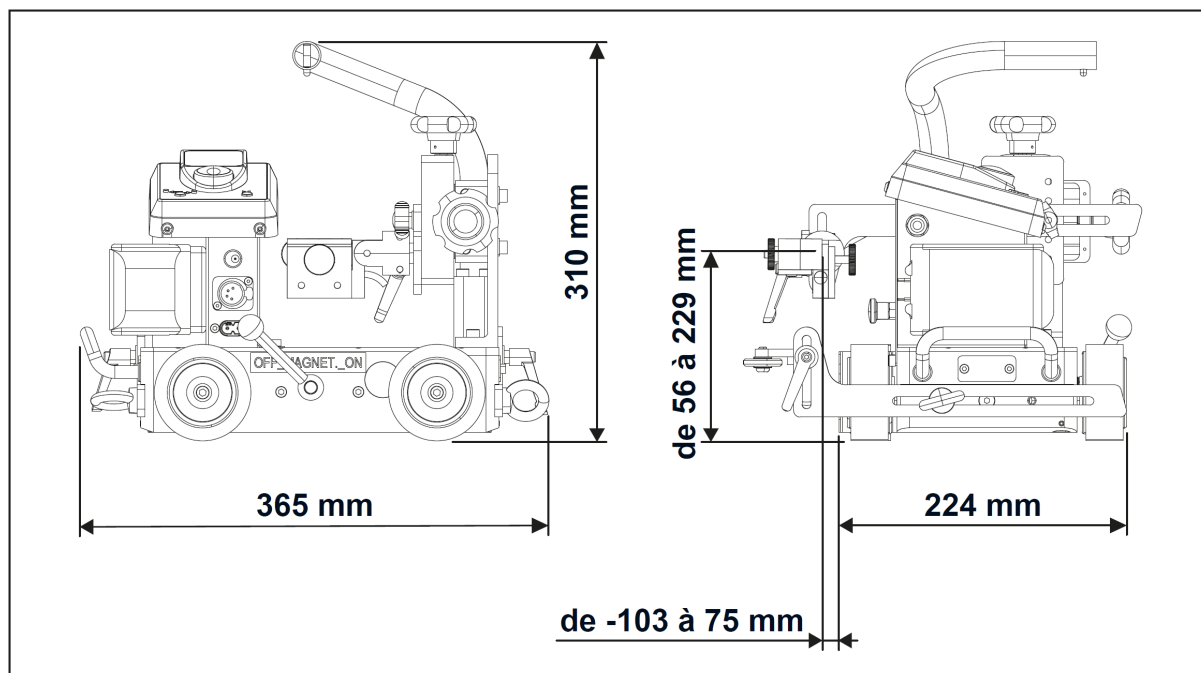
<b>Charakterystyka</b>		
Czynności programowalne: • Sterowanie generatorem (wyzwalaczem) • Spawanie przerywane		Tak
Prędkość wózka (z kołem Ø 75 mm)	cm/min	Od 1 do 180*
Przesuw prowadnicy ręcznej X i Y	mm	40
Uchwyt na palnik z funkcją wykrywania łuku		Uniwersalny z szybkozłączem
Całkowite wymiary zewnętrzne	mm	Długość: 365 Szerokość: 260 Wysokość: 310
Masa wózka z akumulatorem i prowadnicami ręcznymi X i Z Masa wózka z akumulatorem i prowadnicą Z oraz prowadnicą oscylacyjną	kg	9 12
Maksymalne obciążenie wózka	kg	5
Stopień ochrony		IP43
<b>Energia elektryczna</b>		
Nieprawidłowe napięcie zasilania		Akumulator litowo-jonowy 18 V 5Ah
Autonomia pracy	godzina	20
Autonomia pracy z opcją oscylatora	godzina	8
Czas ładowania za pomocą ładowarki 230 V – 50-60 Hz	Min.	45
<b>Obsługa i przechowywanie</b>		
Temperatura pracy (przy wilgotności poniżej 90%)	–	-5°C do +50°C
Temperatura przechowywania (przy wilgotności poniżej 90%)	–	-10°C do +70°C
<b>Pozycja spawania</b>		
Prowadnica		Chwytnie
Siła przyciągania magnesu	kg	28



\* **NALEŻY UWAŻAĆ** na przesuwanie kół w pozycji pionowej (w dół „PG” i w górę „PF”), co prowadzi do różnicy w prędkości związanej z ciężarem na pokładzie (PG: do +6,5% i PF: do -4%).



## Podstawowe wymiary wózka:



### Opcja z oscylatorami

Opcja z oscylatorami		
<b>Oscylator wahadłowy</b>		
Skok oscylacji (amplituda)	mm	Od 0 do 40
Częstotliwość	skoki/ min	Od 0 do 100
<b>Oscylator liniowy „OSCI-WELDY”<sup>(2)</sup></b>		
Skok oscylacji (amplituda)	mm	Od 2 do 56
Przesunięcie (O)	mm	Od 0 do 27 (w zależności od amplitudy)
Prędkość oscylacji	cm/min	Od 20 do 200
Opóźnienie zewnętrzne (t1)	s	Od 0 do 10
Opóźnienie zewnętrzne (t2)	s	Od 0 do 10

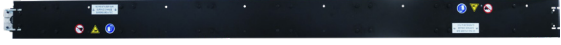






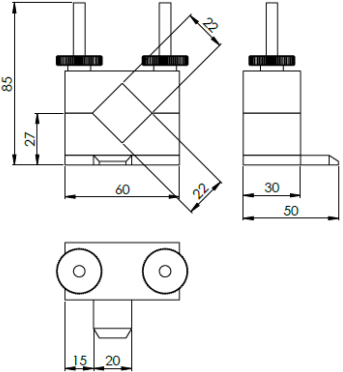


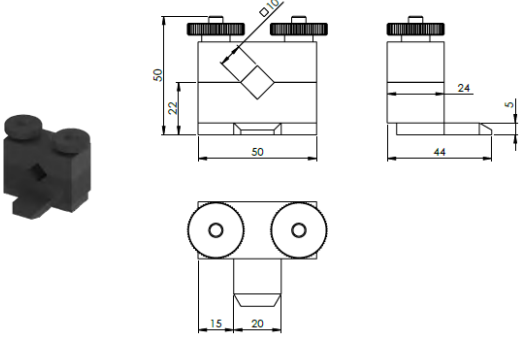
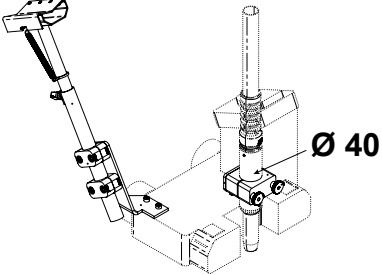






Patrz dokument:

• 86955877: OSCI-WELDY

## 1.2 Oznaczenia

AS-PM-T0550200	WELDYCAR 2.0 PRO	
<b>Zasilanie</b>		
AS-PP-T0550100	Akumulator	
AS-PP-T0550101	Prostownik do akumulatora 18 V ALIM 110-230 VAC	
AS-PP-T0550102	Bezpośrednie zasilanie sieciowe 110 V – 230 VAC	
<b>Szyny</b>		
W000401721	4 aluminiowe koła	
AS-PP-T0550207	Szyna „2G” 1,5 metra (Temperatura poniżej 70°C)	
AS-PP-T0550208	2 ramiona „2G”	
AS-PP-T0550109	Magnes końcowy szyny	

<b>AS-PP-T0550210</b>	Szyna „2G” wysokotemperaturowa 1,5 metra (Temperatura poniżej 18°C)	
<b>AS-PP-T0550112</b>	Magnes końcowy szyny wysokotemperaturowej	
<b>Bezpieczeństwo</b>		
<b>AS-PP-T0550202</b>	Zestaw wyłączników krańcowych (x2)	
<b>AS-PP-TP0550116</b>	Wyważarka obciążenia 10–14 kg Długość 2,5 metry	
<b>W000315476</b>	Urządzenie samohamowne 250 kg Długość 10 metry	
<b>Uchwyty</b>		
<b>AS-PP-T0550203</b>	Maszt podtrzymujący wiązkę	
<b>AS-PP-T0550104</b>	Lampa XLR	
<b>AS-PS-T0550004</b>	Uchwyt na palnik zasysający	 

<p><b>AS-PS-T0550002</b></p>	<p>Uchwyt na palnik InnershieldK 115 K116</p>	
<p><b>AS-PS-T0550006</b></p>	<p>Zestaw uchwytu na palnik Hyperfill</p>	
<p><b>AS-PP-T0550106</b></p>	<p>Prowadnica ręczna 100MM</p>	
<p><b>AS-PP-T0550201</b></p>	<p>Kątowy uchwyt na palnik</p>	
<p><b>W000384545</b></p>	<p>Uchwyt na 2. palnik</p>	
<p><b>Oscylacja / prowadnica</b></p>		
<p><b>W000315474</b></p>	<p>Oscylator wahadłowy</p>	
<p><b>W000276068</b></p>	<p>Oscylator liniowy</p>	
<p><b>AS-PP-T0550105</b></p>	<p>Zestaw montażowy oscylatora liniowego <b>WELDYRAIL</b></p>	



## 2 - Opis mechaniczny

Urządzenie jest samodzielnym wózkiem z napędem na cztery koła, specjalnie zaprojektowanym do mechanizacji spawania półautomatycznego we wszystkich pozycjach.

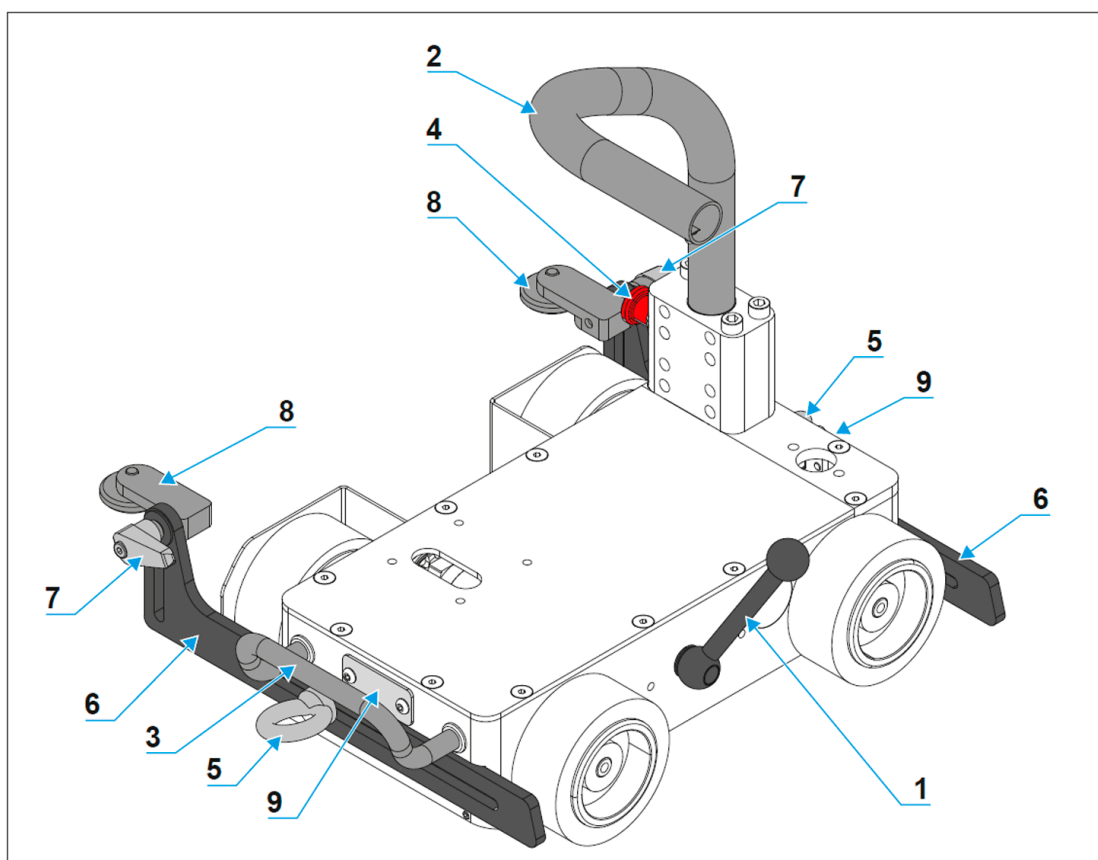
Zostało zaprojektowane do pracy z co najmniej jedną wieżyczką sterującą i jednym interfejsem.

Jest lekki i wytrzymały, a po odpowiednim wyposażeniu zapewni jakość automatycznego ruchu, pozostając jednocześnie prosty w użyciu i szybki w konfiguracji. Jego przyciąganie magnetyczne pozwala na pracę bez szyny nośnej na blasze ze stali węglowej w pozycji pionowej, górnej i krawędziowej.



Do użytku z podgrzewaniem wstępnym oferujemy opcjonalne wyposażenie z aluminiowymi kołami (bez gumy). Ponadto należy uważać, aby nie uszkodzić właściwości magnetycznych magnesów, które utrzymują wózek w odpowiedniej pozycji podczas użytkowania.

### 2.1 Opis podstawy jezdnej



1	<b><u>Uchwyt magnetyczny:</u></b> => umożliwia namagnesowanie podwozia do pracy w pozycji pionowej, górnej i krawędziowej.
2 oraz 3	<b><u>Uchwyt do obsługi</u></b> => umożliwia ergonomiczne podniesienie wózka w celu jego przemieszczenia.
4	<b><u>Bolec blokujący:</u></b> => umożliwia zwolnienie uchwytu transportowego podczas obracania.
5	<b><u>Pierścienie mocujące:</u></b> => umożliwiają zabezpieczenie wózka, gdy ma on pracować w pozycji pionowej, górnej i krawędziowej. Pierścienie mocujące mogą być również używane do blokowania i przesuwania ramion chwytających (Ozn. 6).

6	<b>Ramiona chwytające:</b> => służą do pozycjonowania rolek podporowych (Ozn. 8)
7	<b>Uchwyty blokujące:</b> => służą do pozycjonowania rolek podporowych i blokowania ich pozycji.
8	<b>Roleki podporowe:</b> => prowadzą wózek po ścieżce zdefiniowanej przez powierzchnię.
9	<b>Wyłącznik krańcowy (opcjonalny):</b> => zatrzymuje wózek, gdy ogranicznik krańcowy zostanie zablokowany przez przeszkodę.



Domyślnie wózek ma przyczepność magnetyczną do blachy, co umożliwia ustawienie go w dowolnej możliwej pozycji. Uchwyt magnetyczny (Ozn. 1) musi zostać przechylony przed rozpoczęciem operacji.

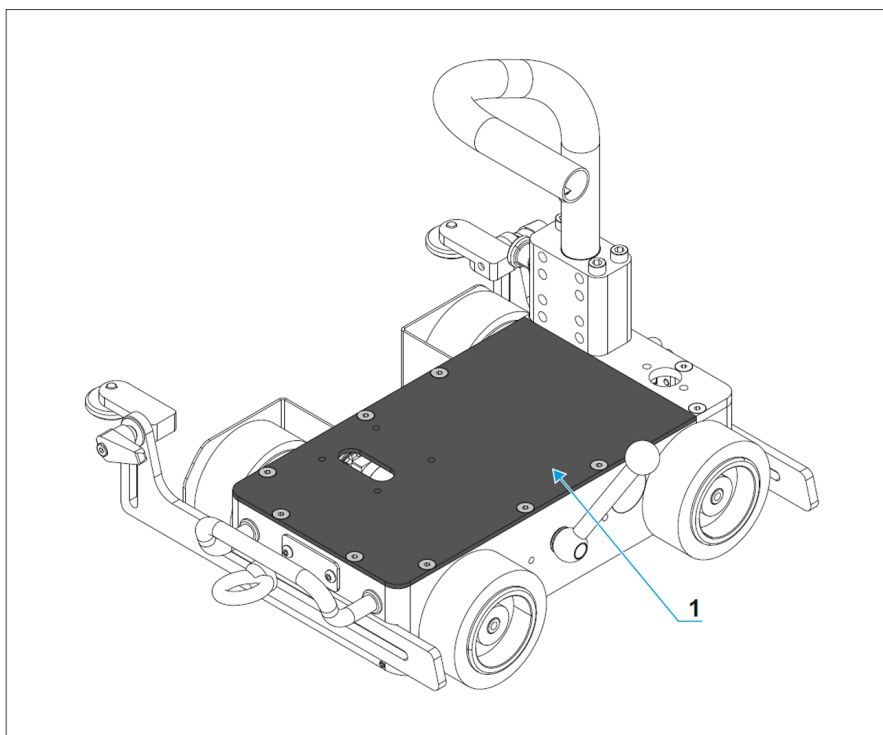


Przyczepność magnetyczna zależy w dużej mierze od średnicy kół zamontowanych na wózku. W przypadku kół opcjonalnych ( $\varnothing 100$ ) zanik przyczepności magnetycznej jest całkowity.



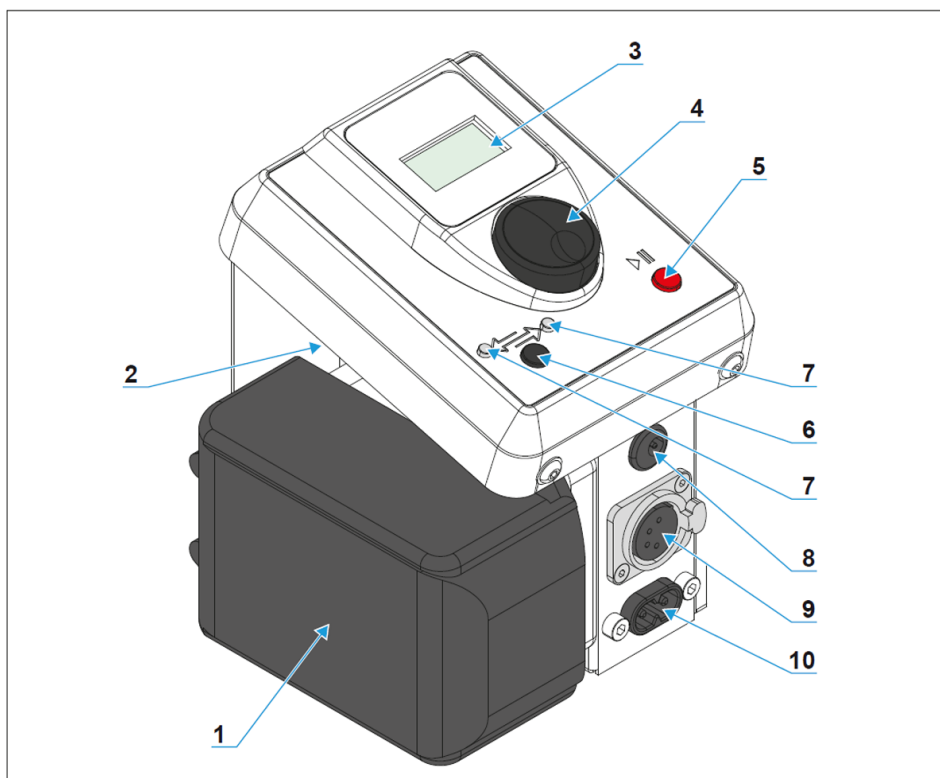
Jeśli wózek jest zainstalowany w pozycji pionowej, górnej lub krawędziowej, należy go zabezpieczyć za pomocą jednego z dwóch pierścieni mocujących (Ozn. 5), aby zapobiec jego upadkowi.

## 2.2 Dostęp na potrzeby prac konserwacyjnych



1	<b>Obudowa:</b> => służy do sprawdzania, naprawy i konserwacji elementów wózka.
---	--

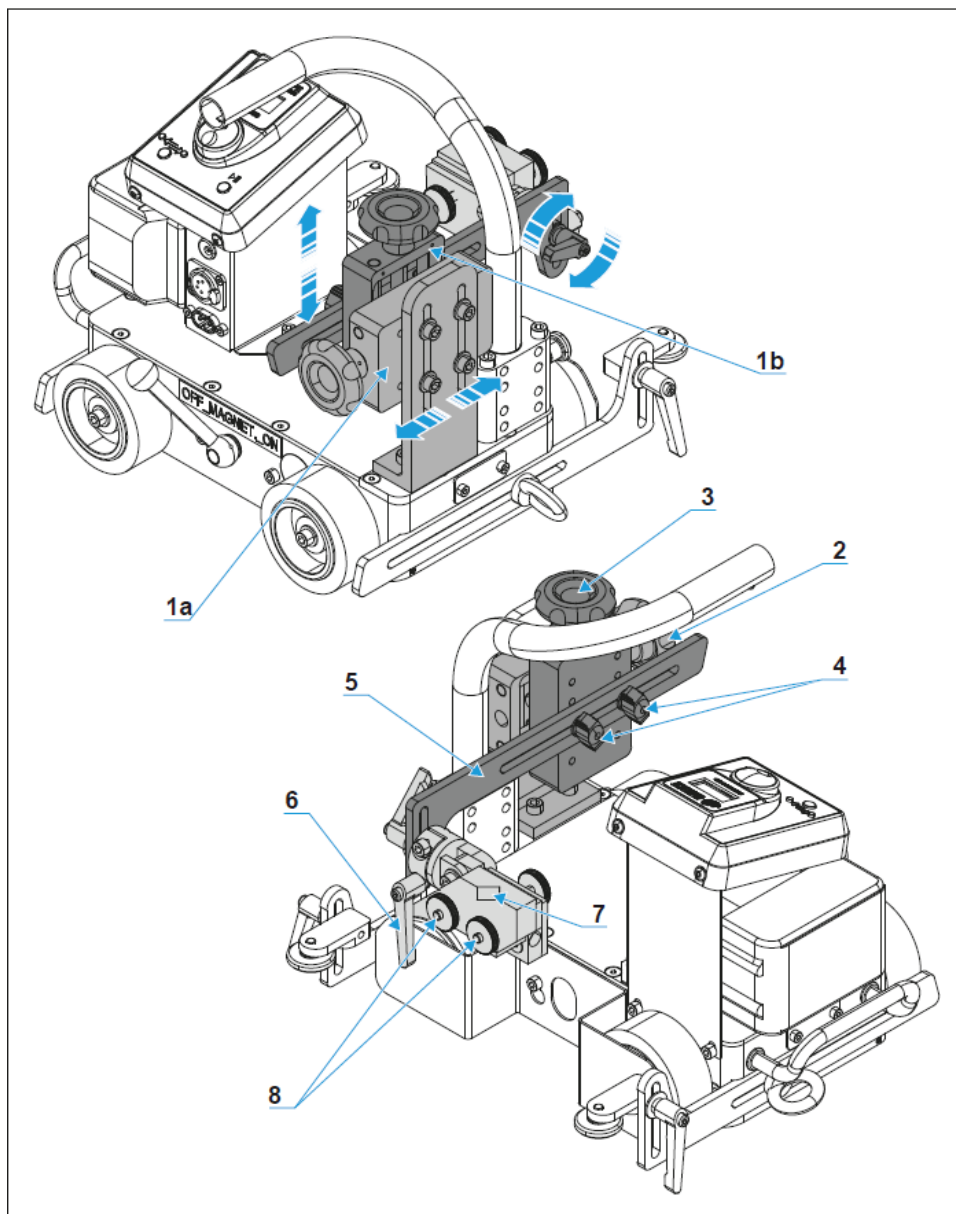
## 2.3 Opis wieżyczki



1	<b>Akumulator:</b> => służy do zasilania urządzenia. Urządzenie jest przeznaczone do pracy z akumulatorem litowo-jonowym 18 V.
2	<b>Gniazdo zasilania elementów pomocniczych:</b> => służy do podłączania elementów pomocniczych (powadnica, oscylator itp.). Napięcie wyjściowe wynosi 14,4 V DC (maks. 5 A)
3	<b>Wyświetlacz:</b> => służy do ustawiania urządzenia i sterowania nim.
4	<b>Pokrętko / przycisk wyboru:</b> => służy do poruszania się po menu i wybierania różnych parametrów pracy.
5	<b>Przycisk włączania/wyłączania i uruchamiania/ zatrzymywania cyklu:</b> => włącza lub wyłącza urządzenie oraz rozpoczyna lub wstrzymuje cykl.
6	<b>Przycisk zmiany kierunku:</b> => zmienia kierunek jazdy wózka.
7	<b>Kontrolki kierunku jazdy:</b> => pokazują kierunek, w którym porusza się wózek. Dioda LED miga, gdy trwa cykl.
8	<b>Gniazdo czujnika łuku spawalniczego:</b> => służy do podłączenia czujnika łuku spawalniczego znajdującego się na uchwycie na palnik. Przesuw wózka jest wówczas zsynchronizowany z łukiem wyzwalanym przez spust palnika.
9	<b>Port dla elementów pomocniczych:</b> => służy do podłączania elementów pomocniczych (np. czujnika, lampy itp.).
10	<b>Port sterowania spustem palnika:</b> => służy do podłączania kabla sterowania spustem na palniku. Łuk spawalniczy jest następnie synchronizowany z przesuwem wózka, który jest wyzwalany przyciskiem rozpoczęcia cyklu na pulpicie. Opcjonalnie: na specjalne życzenie można sterować dwoma palnikami jednocześnie za pomocą drugiego gniazda wyzwalacza.

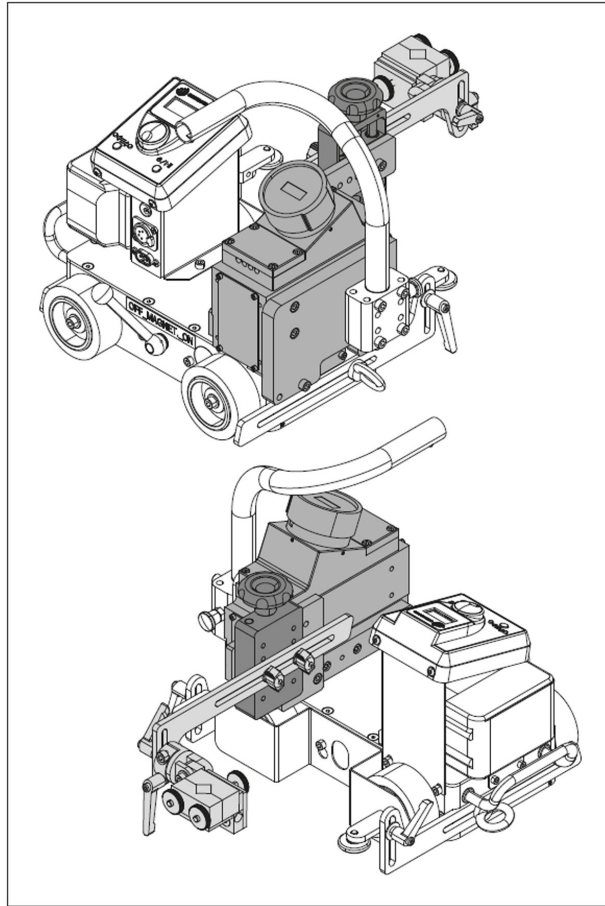


## 2.4 Opis uchwytu na palnik „podwójna prowadnica ręczna YZ”

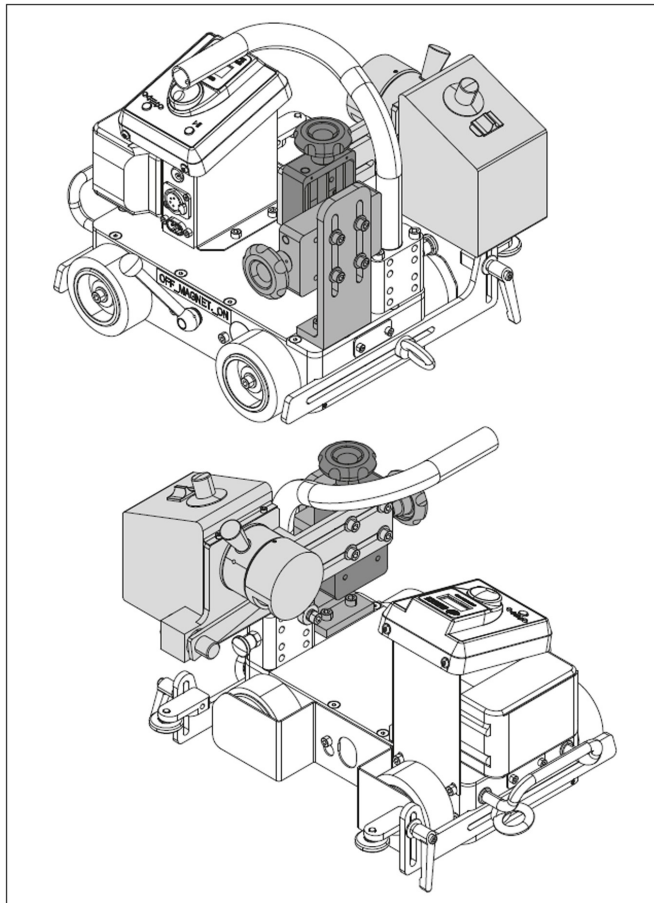


1a	<b><u>Prowadnica ręczna Y:</u></b> => razem z pokrętkiem umożliwia (Ozn. 2) precyzyjną regulację poprzeczną położenia narzędzia znajdującego się na wózku.
1b	<b><u>Prowadnica ręczna Z (Ozn. 1b):</u></b> => razem z pokrętkiem umożliwia (Ozn. 2) precyzyjną regulację wysokości narzędzia znajdującego się na wózku.
4	<b><u>Śruba motylkowa:</u></b> => umożliwia przesuwanie uchwytu (Ozn. 5) na boki w kierunku jazdy wózka.
6	<b><u>Uchwyt dociskowy:</u></b> => reguluje nachylenie uchwytu na palnik spawalniczy (Ozn. 7).
7	<b><u>Uchwyt na palnik:</u></b> => służy do mocowania uchwytu spawalniczego do wózka. Uchwyt składa się z dwóch szczęk dokręconych dwiema śrubami radełkowanymi (Ozn. 8) wokół szyjki palnika.

**2.5 Widok montażowy z oscylatorem Y „OSCI-WELDY” + prowadnica ręczna Z**



**2.6 Widok montażowy z opcją oscylatora wahadłowego Y + podwójna prowadnica ręczna Y/Z**





## 2.7 Szyna magnetyczna

Szyna ta służy do prowadzenia wózka **WELDYCAR 2.0 PRO** w pozycji krawędziowej „2G” po blachach elektrotechnicznych (ze stali).

Jest ona wyposażona w magnes, który utrzymuje szynę na przedmiocie.

<b>Wymiary i waga</b>		
Wymiary (długość x szerokość x wysokość): · Dla szyny o długości 1500 mm	mm	1497x100x21
Waga (w zależności od liczby magnesów): · Dla szyny o długości 1500 mm	kg	od 3,5 do 4,2
Limit udźwigu w pozycji roboczej: Dla wózka z wyposażeniem (z opcją i 1 dodatkowym obciążeniem 2 kg)	kg	16
<b>Obsługa i przechowywanie</b>		
W przypadku standardowych szyn: · Temperatura powierzchni stykającej się z szyną · Temperatura przechowywania	°C	< 70 < 70
W przypadku szyn wysokotemperaturowych (HT): · Temperatura powierzchni stykającej się z szyną · Temperatura przechowywania	°C	< 180 < 70



Aby uniknąć uszkodzenia właściwości magnetycznych magnesów, które utrzymują szyny i wózek w pozycji podczas użytkowania, oferujemy opcjonalne magnesy „wysokotemperaturowe”, które nadają się do stosowania w przypadku podgrzewania wstępnego.



Magnesy mogą zakłócać działanie rozruszników serca i wszczepialnych defibrylatorów. Rozrusznik serca może przejść w tryb testowy i powodować dyskomfort. Defibrylator może przestać działać. Jeśli nosisz takie urządzenie, zachowaj bezpieczną odległość od magnesów. Należy uniemożliwić osobom noszącym takie urządzenia zbliżanie się do magnesów.



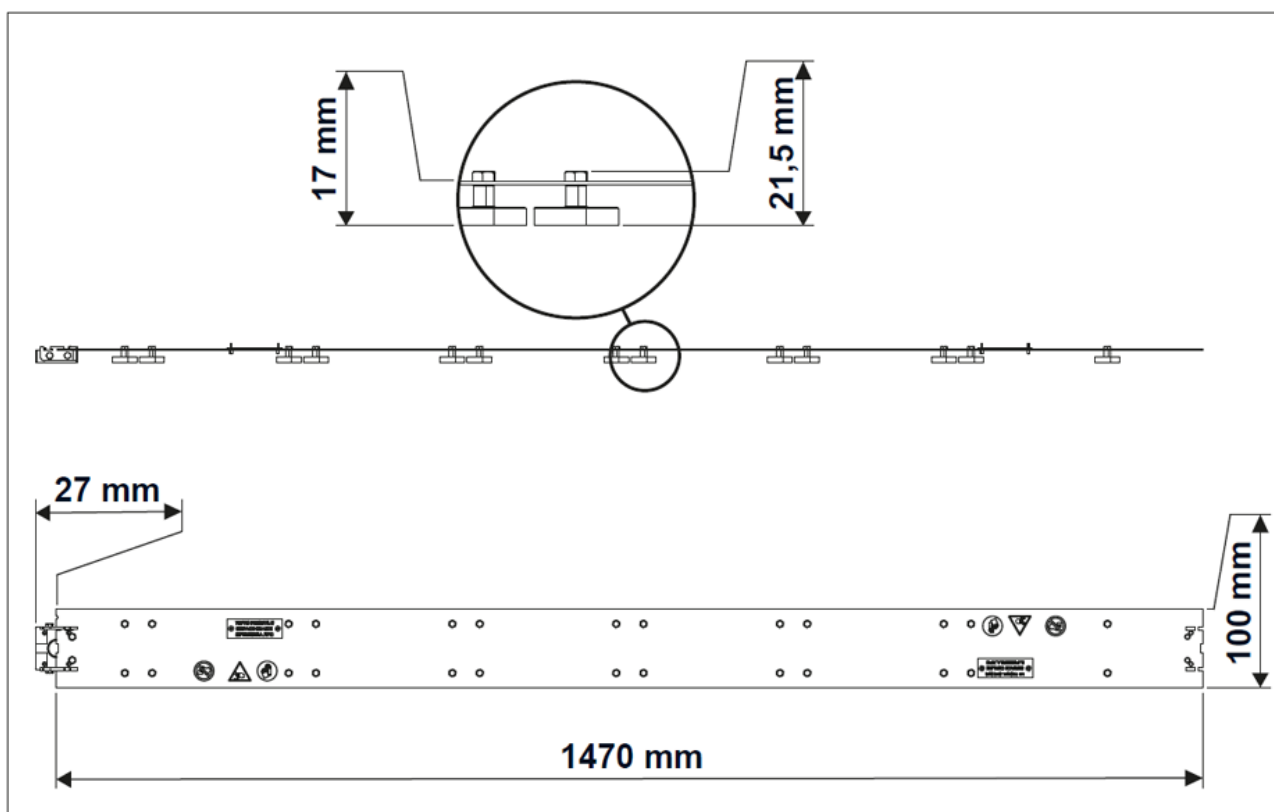
Nie należy używać szyny do przemieszczania lub podtrzymywania sprzętu innego niż wózki WELDYCAR. Zakazuje się pchania i ciągnięcia szyny, gdy jest do niej przymocowany wózek. Przed użyciem należy sprawdzić temperaturę powierzchni metalowej, na której zostanie umieszczona szyna. Przed użyciem należy sprawdzić etykietę termoczułą. Szynę należy obsługiwać przy użyciu odpowiedniego sprzętu ochronnego (rękawice, obuwie ochronne, kask, okulary itp.). Przed użyciem należy upewnić się, że cała szyna jest czysta (magnesy, boki, mechanizm zębatkowy).



Wszelkie modyfikacje lub dodanie komponentów, które nie zostały określone przez producenta, mogą znacząco zmienić działanie sprzętu. Wymienić magnesy, jeśli są uszkodzone. Chronić magnesy przed gwałtownymi uderzeniami podczas montażu szyn. Należy uważać na ryzyko przytraśnięcia podczas montażu szyny.



## Wymiary szyny 1500:



### 2.8 Sprawdzanie etykiety termoczułej

Przy każdym użyciu szyn należy **OBOWIĄZKOWO** sprawdzić etykiety termoczułe umieszczone pod szyną. Etykieta umożliwia odczyt temperatury z magnesów i jej zapamiętanie.



**Ostrzeżenie:** jeśli temperatura przekroczyła próg użytkowania (w zależności od charakterystyki używanej szyny), stosowanie szyny w jej obecnym stanie jest **ZABRONIONE**. **OBOWIĄZKOWO** należy wymienić magnesy i zastosować nową etykietę termoczułą.

Etykieta termoczuła 65°C do 93°C		Etykieta termoczuła 160°C do 199°C	

#### 3.1 Widok główny

Nacisnąć czerwony przycisk, aby włączyć wózek. Wyświetlacz zostaje wyłączony.



1	<b>Status wózka:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• [ ]: Tryb programowalny wyłączony / automatyczny start wyłączony</li><li>• [ A ]: Automatyczny start włączony (przez czujnik łuku)</li><li>• [ P ]: Włączony tryb programowania</li></ul>
2	<b>Poziom baterii</b>
3	<b>Wyświetlacz prędkości posuwu spawania, może być zmieniany w cyklu:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Wybór liczby miejsc dziesiętnych po przecinku jest konfigurowalny</li><li>• Wybór jednostki jest konfigurowalny</li></ul>



**Uwaga:**

Przycisk startu używany jest do:

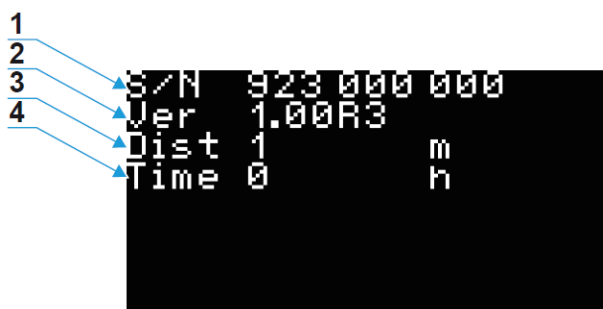
- rozpoczęcia i zatrzymania cyklu (krótkie naciśnięcie)
- natychmiastowego zatrzymania/wstrzymania (krótkie naciśnięcie)
- rozpoczęcia i zatrzymania (długie naciśnięcie)



**Uwaga:** W przypadku pozycji pionowych i pewnego obciążenia na wózku przebyta odległość może różnić się od wartości zadanej. Na przykład w PG może to być do 5% więcej przy prędkości 50 cm/min.

### 3.2 Dostęp do informacji o produkcji

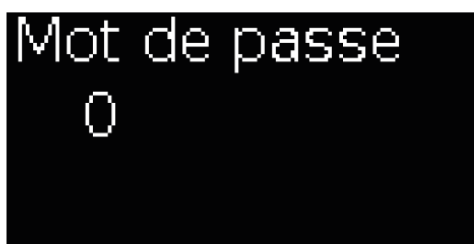
Dostęp do tej strony można uzyskać, naciskając pokrętkę przez 2 sekundy, gdy po włączeniu wózka wyświetla się logo **LINCOLN ELECTRIC**.



1	Numer serii
2	Wersja soft
3	Przejechana odległość (w metrach)
4	Licznik zasilany napięciem znamionowym (w godzinach). Przyrost czasu po włączeniu urządzenia.

### 3.3 Dostęp do menu ustawień zaawansowanych

Dostęp do tej strony można uzyskać, przytrzymując pokrętkę do momentu wyświetlenia komunikatu „Hasło”, a następnie zwalniając je.

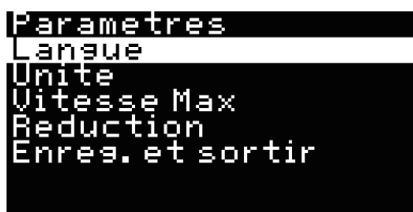


Wprowadzenie hasła (za pomocą pokrętki): różne poziomy użytkownika:

- Producent (**LINCOLN ELECTRIC**)
- Klient: 73



Następnie naciśnij pokrętkę. Takie działanie umożliwia dostęp do menu ustawień zaawansowanych:



**Menu w języku angielskim (EN) lub francuskim (FR) w zależności od ustawień:**

Należy wybrać żądany parametr za pomocą pokrętki, a następnie kliknąć, aby uzyskać dostęp do wyboru, Wybierać wartość za pomocą pokrętki, a następnie kliknąć, aby potwierdzić wybór i powrócić do strony menu,

Po zakończeniu kliknąć „Zapisz i wyjdź”, aby powrócić do głównego widoku interfejsu.

• **Język:**

FR = 0 i EN = 1

• **Jednostka:**

Jednostka: cm = 0 i cal = 1

• **Prędkość maks. (cm/min):**

Prędkość maks. (w cm/min) (Prędkość odpowiadająca prędkości „bez spawania”):

Przyrost: 1 i min.: 1

Wersja	Prędkość maksymalna
WELDYCAR Ø 75 mm	Maks.: 200 (jeśli CM/MIN) / 80 (jeśli CAL/MIN)
WELDYCAR Ø 100 mm	Maks.: 266 (jeśli CM/MIN) / 104 (jeśli CAL/MIN)
WELDYRAIL 2.0	Maks.: 180 (jeśli CM/MIN) / 70 (jeśli CAL/MIN)



• **Zmniejszenie:**

Przyrost: 1

Min.: -10000

Maks.: 10000

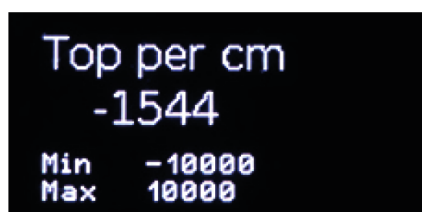


Tabela korelacji wartości redukcji wózków.

Wersja	„Punkt na cm”
WELDYCAR Ø 75 mm	1398
WELDYCAR Ø 100 mm	1048
WELDYRAIL 2.0	-1544

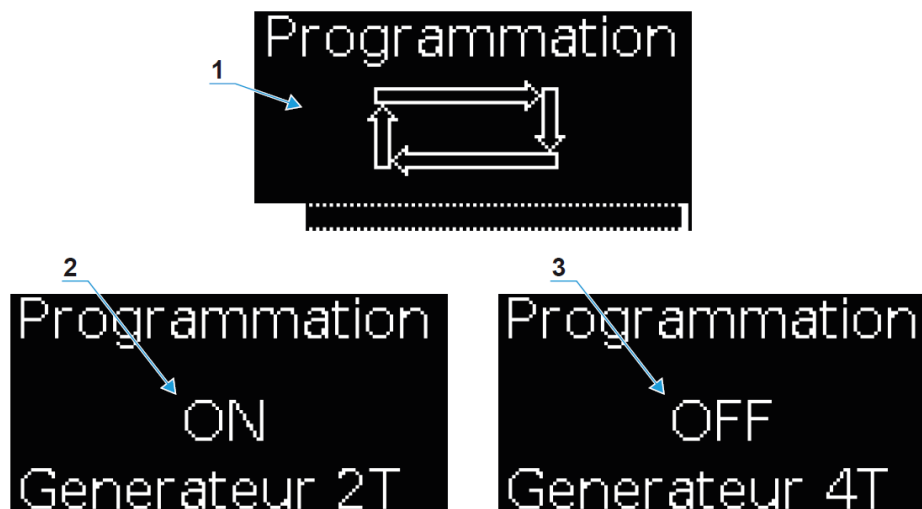


Jeśli ten parametr zostanie zmieniony, maksymalna dopuszczalna prędkość również musi zostać zmieniona

• **Zapisz i wyjdź:**



### 3.4 Programowanie



Naciśnięcie pokrętki wyboru powoduje przejście do strony „Programowanie” (Ozn. 1). Naciśnięcie pokrętki, aby wybrać typ programowania:

- Programowanie „ON” (Ozn. 2)
- Programowanie „OFF” (Ozn. 3)

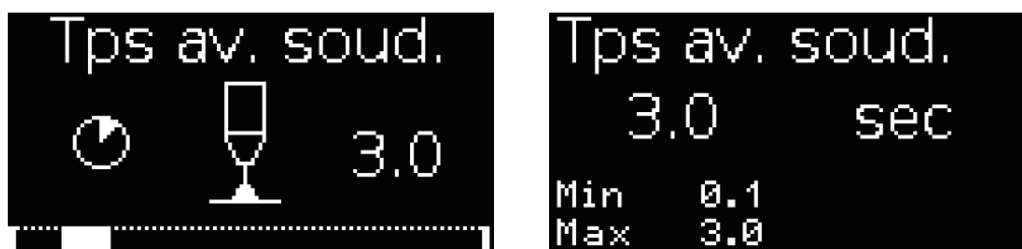
Aby przełączyć się z jednego na drugi, wystarczy obrócić pokrętkę. Następnie potwierdzić, naciskając pokrętkę.



### 3.5 Tryb programowania włączony „ON” [ P ]

Po wybraniu trybu programowania „ON” obracanie pokrętki wyboru umożliwia poruszanie się po różnych opcjach ustawień:

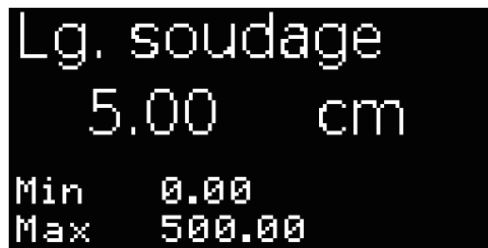
- Opóźnienie polecenia spawania przed przesuwem wózka o zadany czas:



Kliknąć ikonę, aby zmodyfikować następujące parametry:

- Opóźnienie przed spawaniem (w sekundach): 3,0
- Przyrost: 0,1
- Min.: 0,1
- Maks.: 3,0

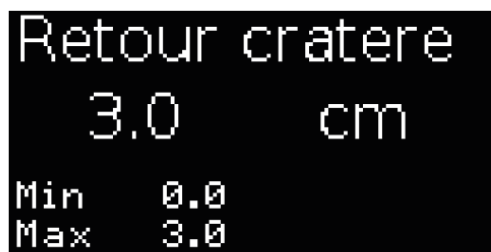
- **Długość spawania (Długość spawania przy prędkości ustawionej na ekranie głównym):**



Kliknąć ikonę, aby zmodyfikować następujące parametry:

- Długość spawania (w cm lub calach w zależności od wybranego ustawienia): 5,00  
Przyrost: 0,01 / 0,1 / 1 (w zależności od wstępnie wybranego parametru)  
Min.: 0,00  
Maks.: 500,00

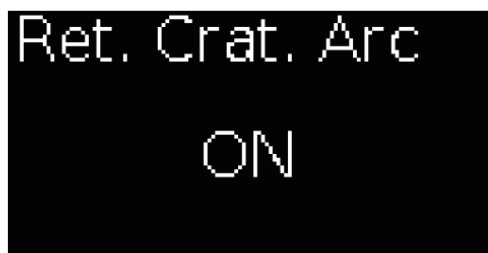
- **Powrót krateru na końcu długości spoiny, wózek cofa się o ustaloną wartość:**



Kliknąć ikonę, aby zmodyfikować następujące parametry:

- Powrót krateru (w cm lub calach w zależności od wybranego parametru): 3,0  
Przyrost: 0,1  
Min.: 0,0  
Maks.: 3,0

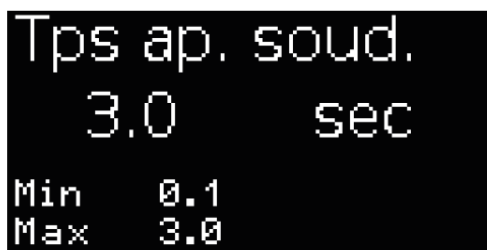
- **Powrót łuku krateru (włączenie lub brak polecenia spawania podczas powrotu krateru):**



Kliknąć ikonę, aby zmodyfikować następujące parametry:

- ON = 1: wyjście przekaźnika „wyzwalacza” jest aktywne podczas powrotu krateru.  
OFF = 0: wyjście przekaźnika „wyzwalacza” jest nieaktywne podczas powrotu krateru.

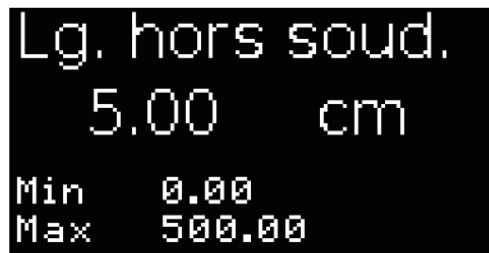
- **Opóźnia polecenie spawania, kontynuując przesuw wózka do końca ustalonego czasu:**



Kliknąć ikonę, aby zmodyfikować następujące parametry:

- Opóźnienie po spawaniu (w sekundach): 3,0  
Przyrost: 0,1  
Min.: 0,1  
Maks.: 3,0

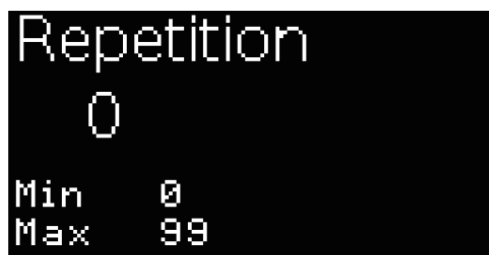
- Długość bez spawania (posuw bez spawania z maksymalną prędkością):



Kliknąć ikonę, aby zmodyfikować następujące parametry:

- Długość bez spawania (w cm lub calach w zależności od wybranego ustawienia): 5,00  
Przyrost: 0,01 / 0,1 / 1 (w zależności od wstępnie wybranego parametru)  
Min.: 0,00  
Maks.: 500,00

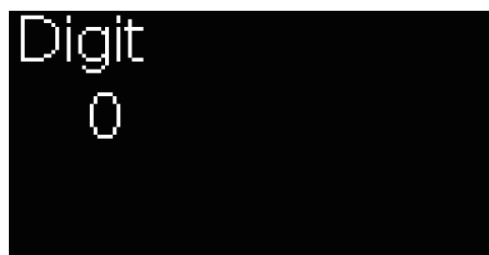
- Powtórzenie (liczba powtórzeń zaprogramowanego cyklu (spawanie / brak spawania)):



Kliknąć ikonę, aby zmodyfikować następujące parametry:

- Powtórzenie  
Przyrost: 1  
Min.: 0  
Maks.: 99

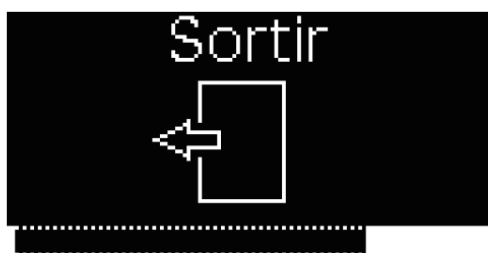
- Cyfr.:



Kliknąć ikonę, aby zmodyfikować następujące parametry:

- Cyfr.

- Wyjdz:

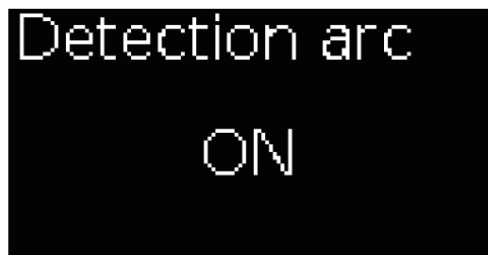


Kliknięcie tej ikony powoduje powrót do widoku głównego.

### 3.6 Tryb programowalny wyłączony „OFF” [ ] lub [ P ]

Po wybraniu trybu programowania „OFF” obracanie pokrętki wyboru umożliwia poruszanie się po różnych opcjach ustawień:

- **Wykrywanie łuku:**

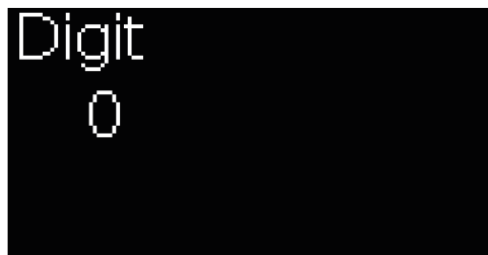
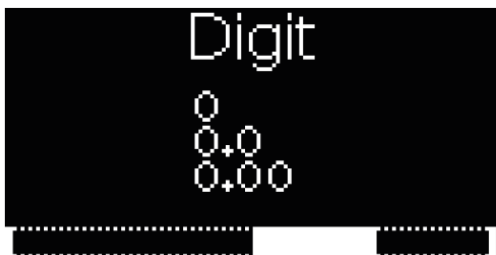


Kliknąć ikonę, aby zmodyfikować następujące parametry:

ON = [ A ]: Automatyyczny start włączony (przez czujnik łuku).

OFF = [ ]: Tryb programowalny wyłączony / automatyyczny start wyłączony.

- **Cyfr.:**



Kliknąć ikonę, aby zmodyfikować następujące parametry:

- Cyfr.

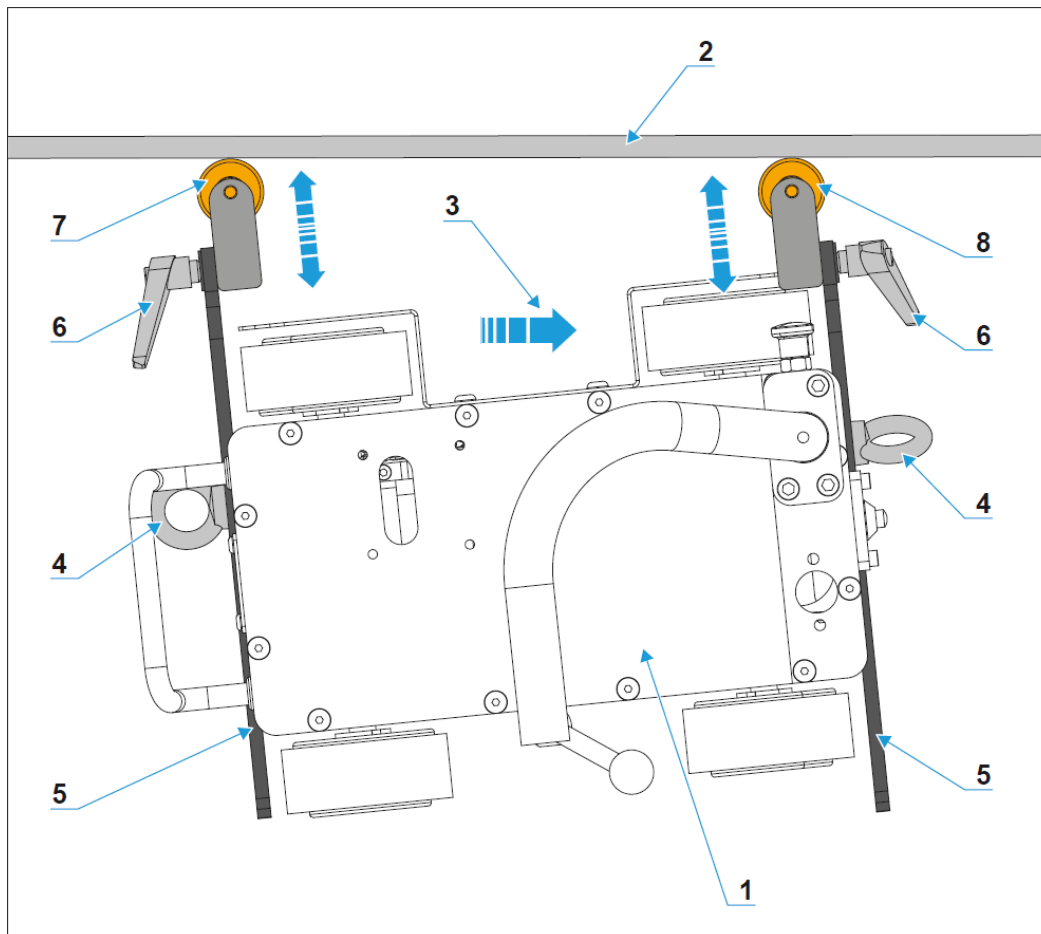
- **Wyjdź:**



Kliknięcie tej ikony powoduje powrót do widoku głównego.

## 1 - Ustawianie

## 1.1 Zasada prowadzenia urządzenia po elemencie (crabbing)

**UWAGA:**

W przypadku zastosowań pionowych lub na krawędziach należy dodać urządzenia zabezpieczające:

- Wyważarka zamocowana nad obszarem roboczym i połączona z uchwytem wózka



Aby uzyskać dostęp do urządzeń na wysokości, użytkownik musi być wyposażony w wymagane przepisami środki dostępu, takie jak mobilny podest roboczy, kosz podnośnikowy itp.

Urządzenie (Ozn. 1) przejeżdża po metalowej blasze i porusza w jednym kierunku (Ozn. 3), opierając się na dwóch miedzianych rolkach (Ozn. 7 i 8):

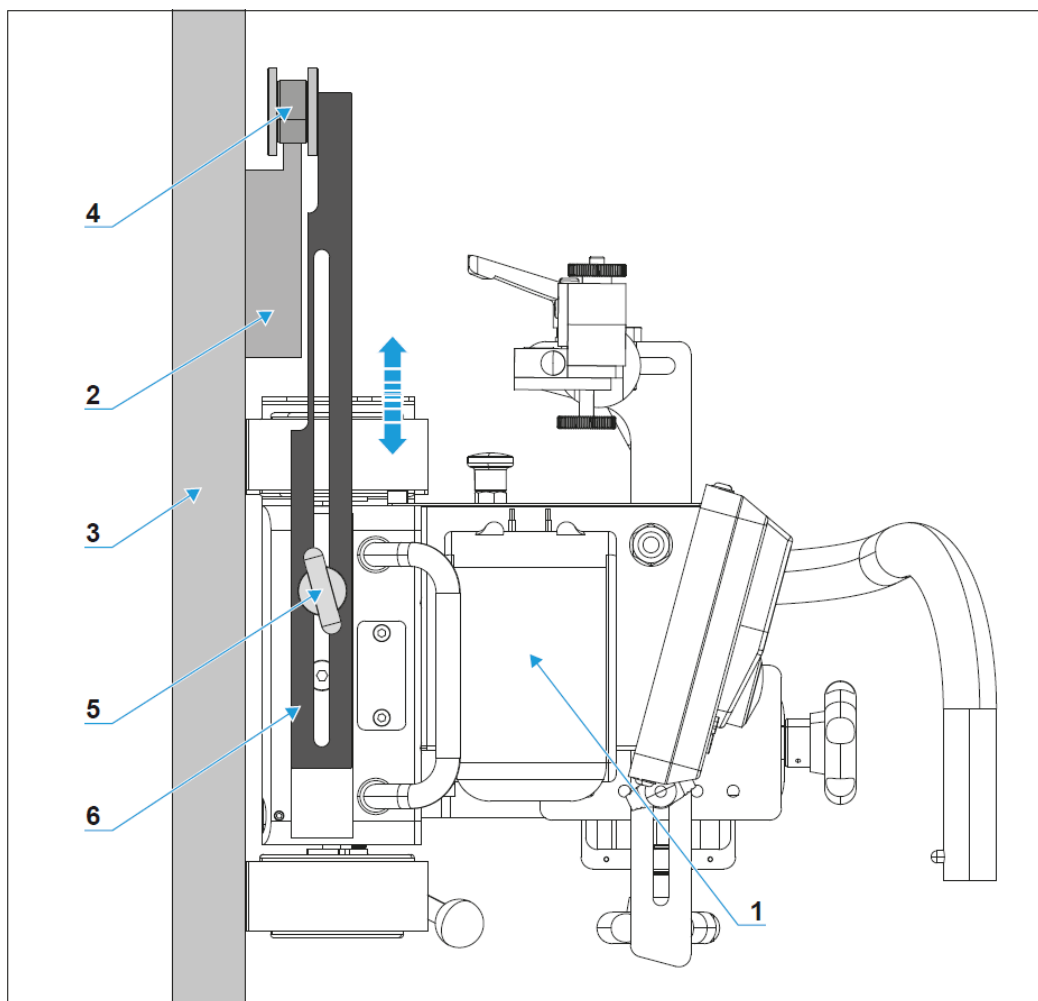
- albo bezpośrednio na usztywnieniu, które ma być spawane w przypadku spoin narożnych.
- albo wzdłuż profilu zamocowanego równoległe do spawanego złącza.

Aby wyregulować położenie rolek podporowych, należy:

- odkręcić pierścienie zabezpieczające (Ozn. 4), aby zwolnić prowadnice (Ozn. 5). Ustawić prowadnice i zablokować je, przykręcając pierścienie zabezpieczające (Ozn. 4).
- odkręcić uchwyty (Ozn. 6), aby ustawić rolki podporowe (Ozn. 7 i 8) prostopadle do powierzchni podparcia (Ozn. 2). Zablokować je w tej pozycji, przykręcając uchwyty (Ozn. 6).

Efekt „crabbingu” zapewniający prowadzenie uzyskuje się poprzez odsunięcie przedniej rolki podporowej (Ozn. 8) od tylnej rolki (Ozn. 7).

## 1.2 Zasada prowadzenia z szyną



Wózek (**Ozn. 1**) przemieszcza się zawieszony na szynie magnetycznej (**Ozn. 2**) przymocowanej do blachy pionowej (**Ozn. 3**).



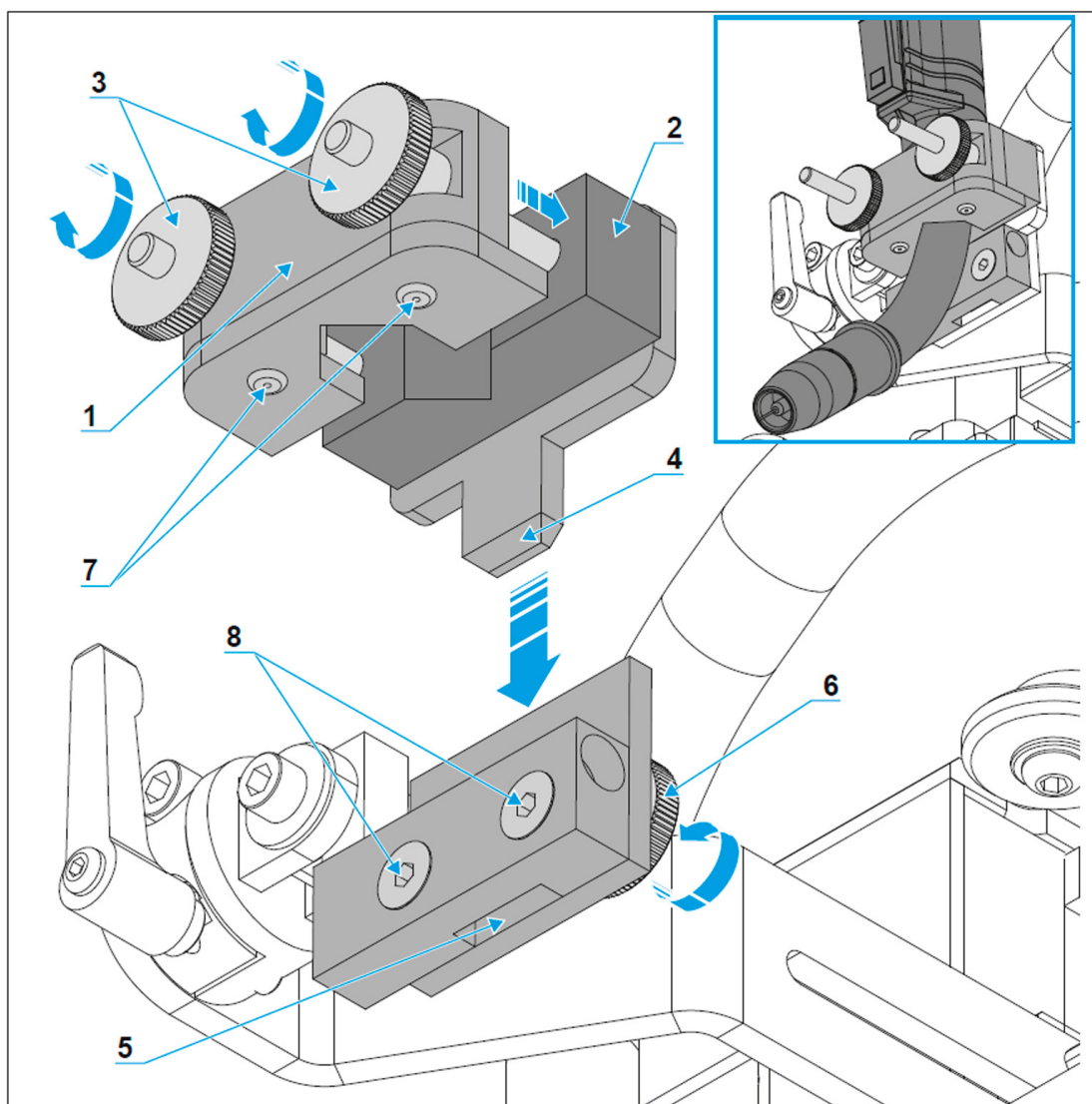
Jeśli wózek jest zainstalowany w pozycji pionowej, górnej lub krawędziowej, należy go zabezpieczyć za pomocą jednego z dwóch pierścieni mocujących, (**Ozn. 5**), aby zapobiec jego upadkowi.

Aby wyregulować położenie dwóch specjalnych rolek (**Ozn. 4**), należy:

- Odkręcić pierścień zabezpieczający (**Ozn. 4**), aby zwolnić prowadnice (**Ozn. 6**).
- Ustawić prowadnice i zablokować je, przykręcając pierścień zabezpieczający (**Ozn. 5**).

Uwaga: Szyna magnetyczna (**Ozn. 2**) i specjalne ramiona z rolką (**Ozn. 4**) są dostępne jako opcja.

## 2 - Montaż palnika



- Umieścić szyjkę palnika pomiędzy dwoma szczękami (**Ozn. 1**) i (**Ozn. 2**).
- Przykręcić dwie nakrętki radełkowane (**Ozn. 3**), aby zablokować narzędzie między szczękami.
- Umieścić kołnierz palnika (**Ozn. 4**) na uchwycie (**Ozn. 5**).
- Szybkozłączka (**Ozn. 6**) ułatwia blokowanie/odblokowywanie kołnierza palnika (**Ozn. 4**) na uchwycie (**Ozn. 5**).

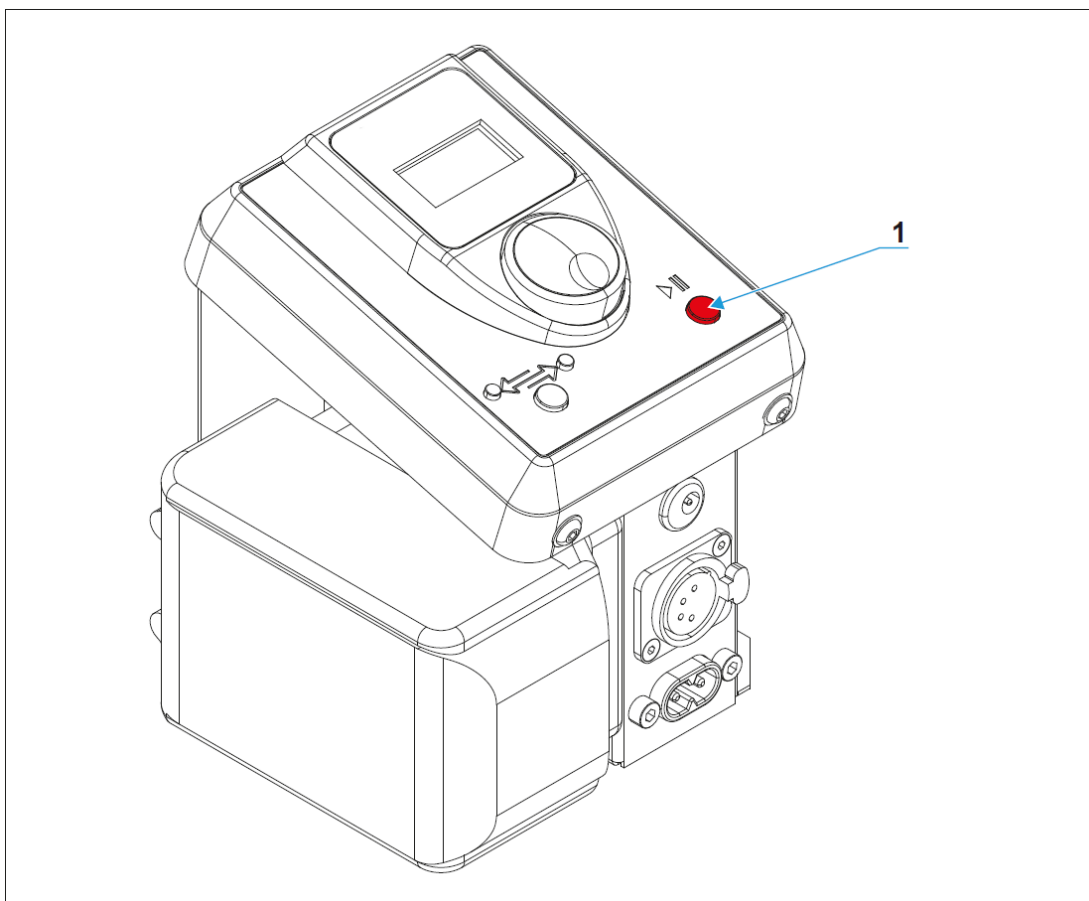


Szczeka (**Ozn. 1**) musi być skierowana w dół, aby utworzyć stalowy mostek umożliwiający zapętlenie pola magnetycznego w celu wykrycia przez czujnik łuku. W tym celu dwa ograniczniki (**Ozn. 7**) na szczęce (**Ozn. 1**) muszą być skierowane w stronę dwóch śrub (**Ozn. 8**) na uchwycie (**Ozn. 5**).

Istnieją różne modele uchwytów na palnik: standardowy lub do palnika zasysającego, Hyperfill, Innershield.



**UWAGA:** Podczas montażu uchwytu należy sprawdzić, czy wiązka uchwytu nie koliduje z elementami wokół strefy spawania.  
Opcjonalnie do wózka można zamontować maszt podtrzymujący wiązkę.



#### **3.1 Uruchamianie wózka**

- Zainstalować akumulator lub opcjonalne zewnętrzne źródło zasilania.
- Nacisnąć (1 s) przycisk uruchamiania (**Ozn. 1**), aby uruchomić urządzenie. Wyświetlacz zostaje wyłączony.

#### **3.2 Wyłączanie wózka**

- Nacisnąć (3 s) przycisk uruchamiania (**Ozn. 1**), aby wyłączyć urządzenie.
- Ekran gaśnie.



## 1 - Uruchamianie wózka

- Ustawić prowadnice mechaniczne Y i Z w połowie trasy.



Domyślnie wózek posiada uchwyt magnetyczny umożliwiający ustawienie go w dowolnej możliwej pozycji. Uchwyt magnetyczny należy przechylić przed rozpoczęciem pracy.



Jeśli wózek jest zainstalowany w pozycji pionowej, górnej lub krawędziowej, należy go zabezpieczyć za pomocą jednego z dwóch pierścieni mocujących, aby zapobiec jego upadkowi.

- Ustawić wózek na początku spawanego obszaru i wyregulować ramiona chwytające zgodnie z kierunkiem jazdy.
- Aktywować namagnesowanie wózka
- Umieścić zdejmowany uchwyt na palnik na szyjce, a następnie na wózku i zablokować za pomocą śruby radełkowej.

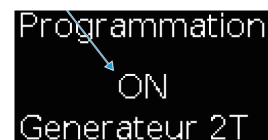
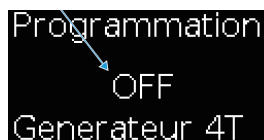
Instalacja akumulatora lub zewnętrznego źródła zasilania (opcjonalnie)  
Włączyć wózek, naciskając czerwony przycisk (długo naciśnięcie).  
Wyświetlacz zostaje wyłączony



Ustawić prędkość spawania.



Następnie pojawią się 2 możliwości:



<b>SET-UP</b>	W tym trybie „Programowanie OFF” konieczne są: - Generator spawalniczy w trybie 4-suwowym - Podłączenie czujnika prądu - Prawidłowo zamontowany zacisk prądowy	W tym trybie „Programowanie ON” konieczne są: - Generator spawalniczy w trybie 2-suwowym - Podłączenie kabla spustowego do palnika
<b>PROG</b>	Brak programowania	Możliwe jest zaprogramowanie: - Długości spawania - Spawania przerywanego - Czas przed spawaniem i po spawaniu
<b>ON</b>	Nacisnąć spust na palniku spawalniczym, czujnik prądu wykryje łuk i uruchomi wózek. Wózek porusza się do przodu, dopóki łuk jest zapalony.	Po naciśnięciu przycisku rozpoczęcia/zatrzymania cyklu wózek steruje palnikiem i zapala łuk zgodnie z zaprogramowanym cyklem.
	Podczas spawania można: - Zmienić położenie palnika za pomocą pokręteł na prowadnicach mechanicznych. - Zmienić prędkość spawania.	
<b>OFF</b>	Nacisnąć spust palnika do spawania po raz drugi, czujnik prądu przestanie wykrywać łuk i wózek się zatrzyma.	Ponowne naciśnięcie przycisku rozpoczęcia/zatrzymania cyklu uruchomi sterowanie wózkiem i zatrzymanie spawania zgodnie z zaprogramowanym cyklem.

## 1 - Konserwacja



Przed rozpoczęciem prac należy **OBOWIĄZKOWO** zabezpieczyć wszelkie źródła energii zasilającej maszynę (elektrycznej, pneumatycznej, gazowej itp.).  
Zablokowanie wyłącznika awaryjnego nie jest wystarczające.



**UWAGA:** Wszelkie prace na wysokości (konserwacja, naprawy itp.) muszą być wykonywane przy użyciu odpowiednich urządzeń podnoszących.



W kwestii instrukcji działania, ustawień, sposobów rozwiązywania problemów oraz listy części zamiennych należy zapoznać się z instrukcjami bezpieczeństwa obsługi i konkretnymi instrukcjami dotyczącymi konserwacji.



Używanie środków ochrony indywidualnej (ŚOI) jest **obowiązkowe**.



### 1.1 Konserwacja bieżąca

- Usunąć rozpryski spawalnicze.
- Regularnie czyścić zewnętrzną część wózka i elementy regulacyjne.
- Przed każdym włożeniem akumulatora należy wyczyścić uchwyt.

### 1.2 Konserwacja okresowa

Przejechaną odległość i liczbę godzin pracy wózka można sprawdzić na stronie „Informacje” interfejsu HMI.

#### **Co 100 godzin pracy:**

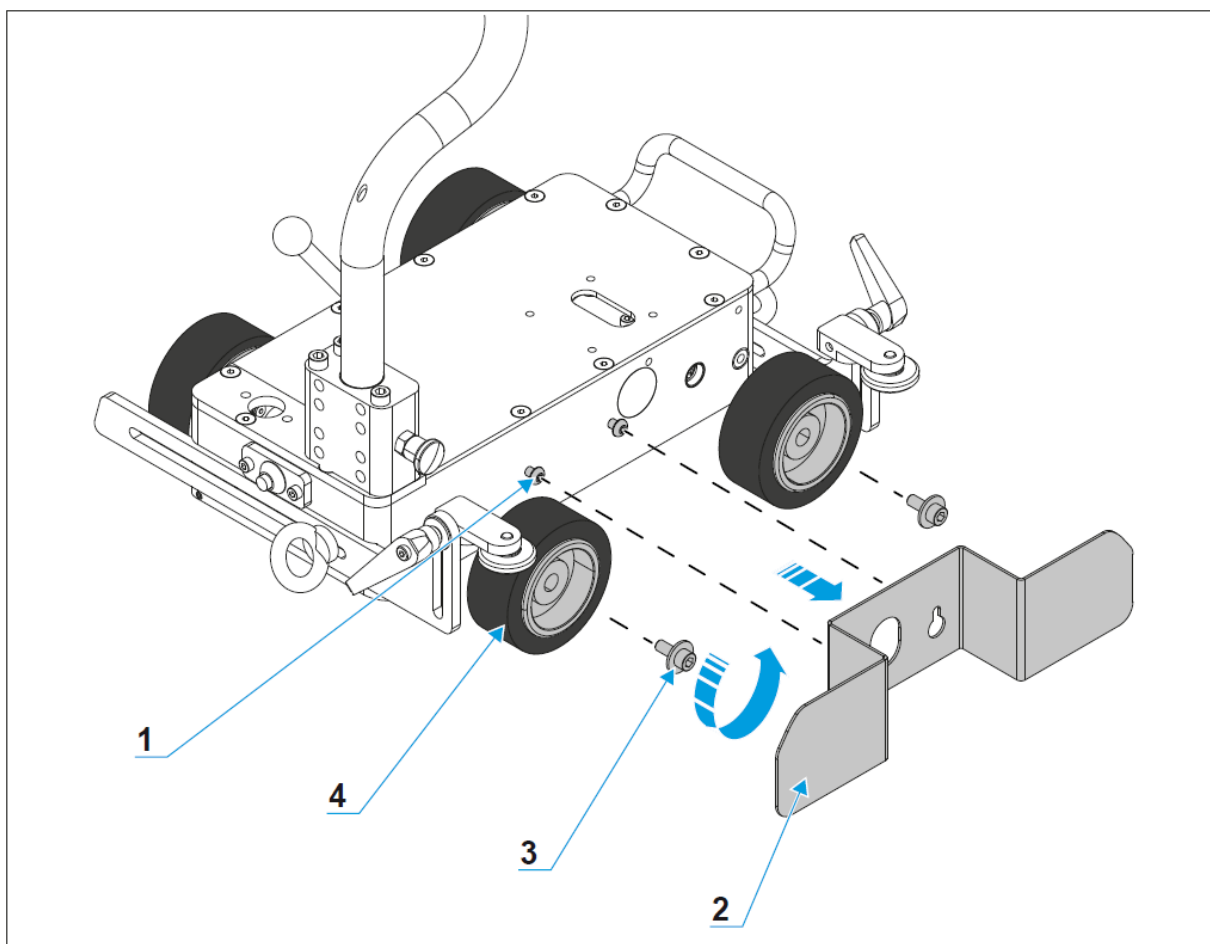
- wyczyścić wózek i elementy regulacyjne:
  - wyczyścić koła napędowe.
  - wyczyścić dolną obudowę podstawy jezdnej.
  - wyczyścić rolki podtrzymujące.

#### **Co 500 godzin pracy:**

- wyczyścić i nasmarować elementy kinetyczne kół napędowych.
- wyregulować napięcie łańcucha napędowego.
- sprawdzić ruchome części pod kątem zużycia i wymienić wszystkie części z nadmiernym luzem.
- ostrożnie przedmuchać karty elektroniczne suchym powietrzem i sprawdzić połączenia.
- sprawdzić siłę przyciągania magnesu.

Zalecanym smarem jest wysokowydajny smar do ruchomych połączeń metal/metal, taki jak Molykote Br2 Plus.

### 1.3 Wymiana kół



Wózek posiada płytę zabezpieczającą po stronie palnika, która chroni koła przed odpryskami spawalniczymi.

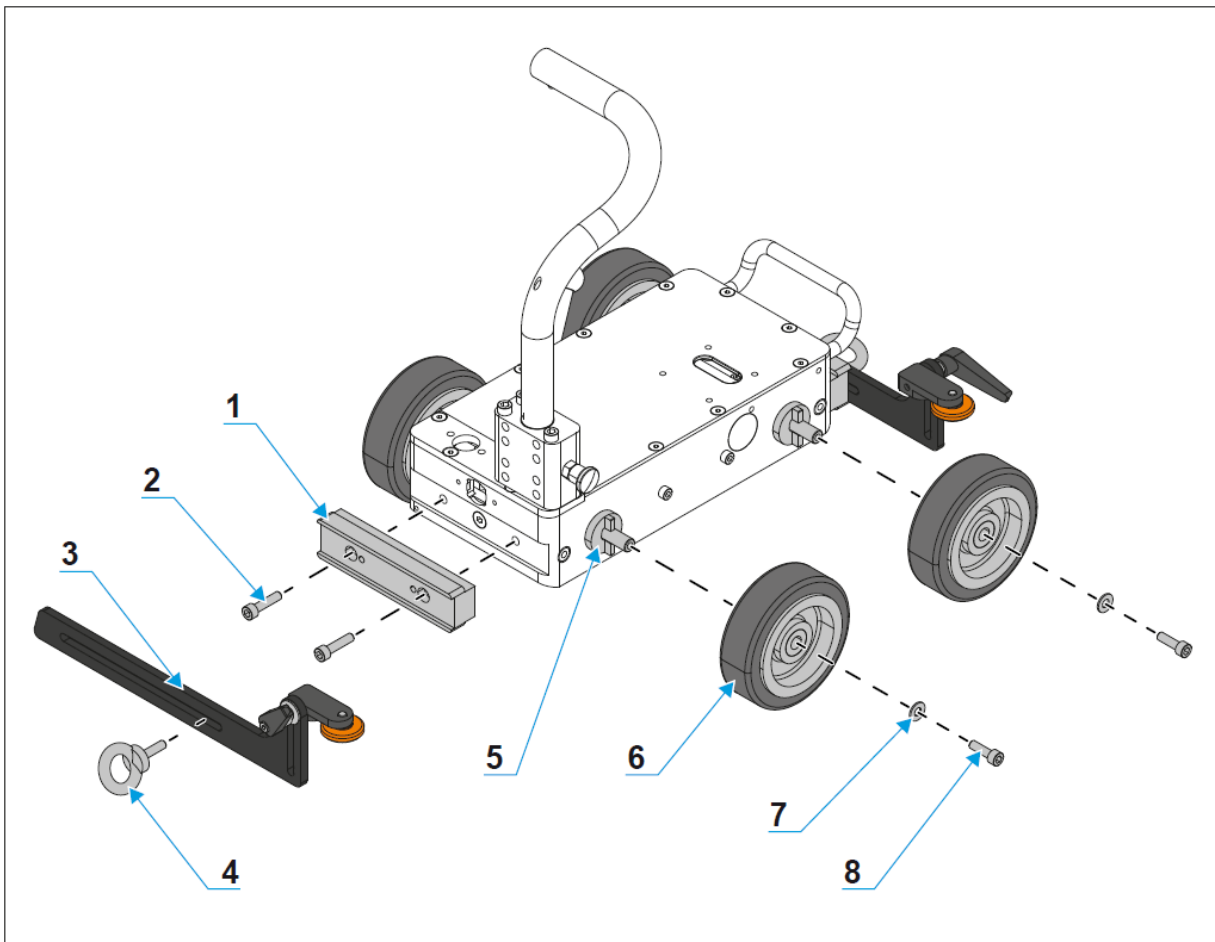
- Lekko poluzować dwie śruby (**Ozn. 1**), aby zdjąć płytę zabezpieczającą (**Ozn. 2**) i uzyskać dostęp do dwóch kół po stronie palnika.
- Odkręcić śrubę mocującą koło (**Ozn. 3**), a następnie zdjąć koło (**Ozn. 4**).
- Powtórzyć tę czynność, aby zdjąć wszystkie cztery koła z wózka.
- Montaż wykonać w kolejności odwrotnej do demontażu.

Wózek jest dostarczany z kołami  $\varnothing 75$  mm, jednak koła  $\varnothing 100$  mm są dostępne jako opcja.



W przypadku kół  $\varnothing 100$  mm siła przyciągania magnesu zostaje utracona. Pozycje górne, krawędziowe i pionowe są niedozwolone. Ta konfiguracja wymaga zakupu specjalnego ramienia.

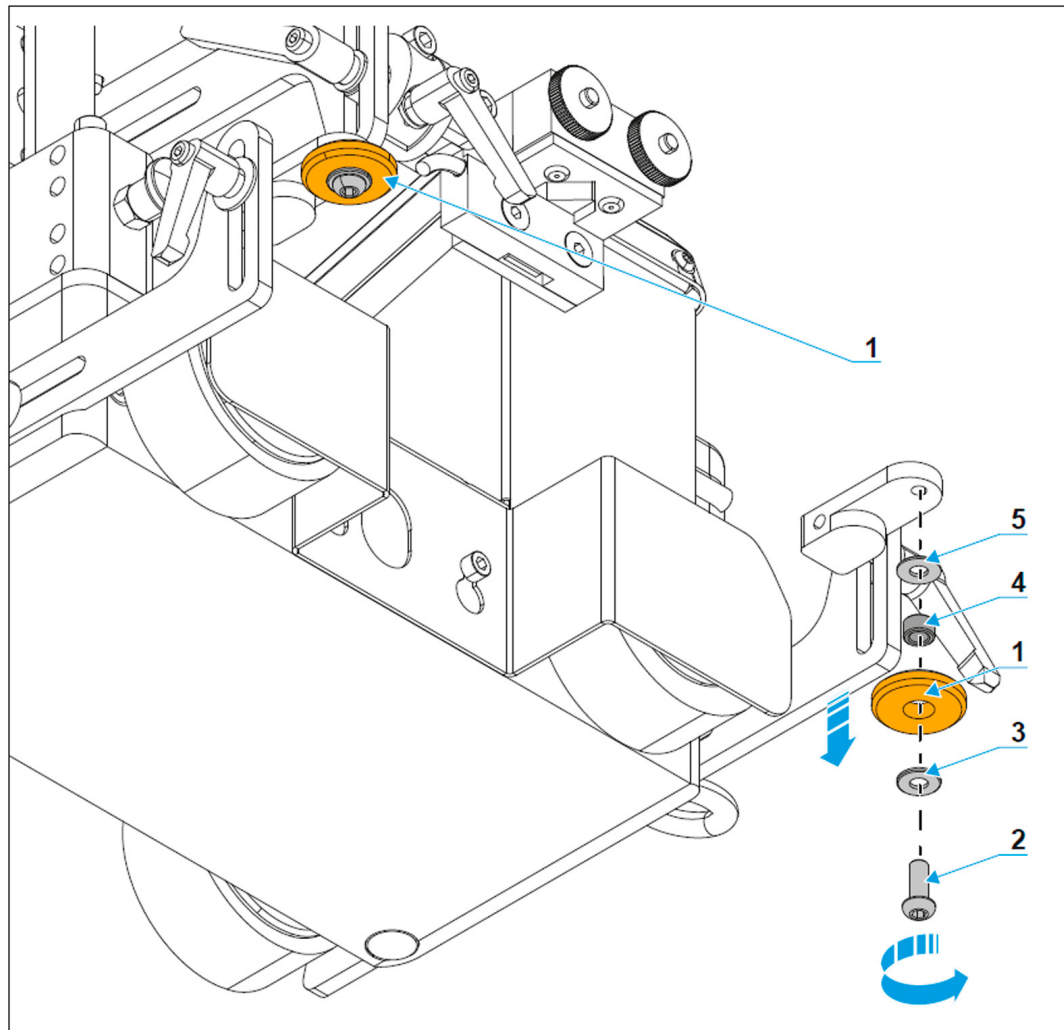
W przypadku zmiany średnicy koła należy zmienić współczynnik redukcji i maksymalną dopuszczalną prędkość.



Aby zamontować koła o średnicy 100 mm, potrzebny jest zestaw składający się z 2 klinów (**Ozn. 1**), 4 rozpórek (**Ozn. 5**) i 4 kół o średnicy (**Ozn. 6**).

- Odkręcić dwa pierścienie (**Ozn. 4**), aby zdjąć dwa ramiona (**Ozn. 3**).
- Umieścić klin (**Ozn. 1**) i przykręcić go do wózka za pomocą dwóch śrub (**Ozn. 2**).
- Założyć ramię (**Ozn. 3**) i przymocować je za pomocą pierścienia (**Ozn. 4**).
- Powtórzyć te dwie czynności po przeciwnej stronie.
- Zamontować rozpórkę (**Ozn. 5**) i zablokować ją sworzniem.
- Założyć koło (**Ozn. 6**), następnie podkładkę (**Ozn. 7**) i śrubę (**Ozn. 8**).
- Powtórzyć tę czynność dla wszystkich czterech kół wózka.

## 1.4 Wymiana rolek prowadzących



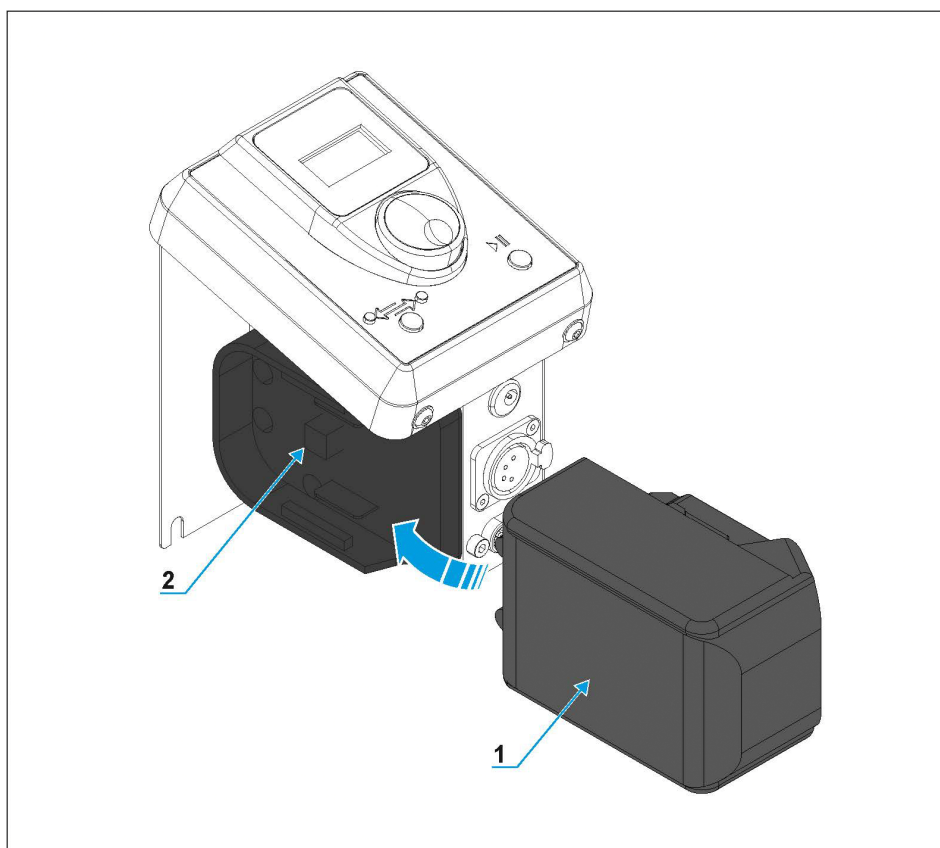
Wózek jest wyposażony w dwie rolki (**Ozn. 1**), które umożliwiają mu oparcie się na elemencie i podążanie precyzyjną trajektorią.

W przypadku każdej rolki (**Ozn. 1**), należy:

- Odkręcić śrubę (**Ozn. 2**) i wyjąć kolejno następujące elementy:
  - » śruba (**Ozn. 2**),
  - » podkładka (**Ozn. 3**),
  - » rolka (**Ozn. 1**),
  - » rozpórka (**Ozn. 4**),
  - » podkładka (**Ozn. 5**).

- W celu ponownego montażu należy zamontować poszczególne elementy w odwrotnej kolejności.

## 1.5 Wymiana akumulatora



Wózek jest przeznaczony do pracy z akumulatorem litowo-jonowym 18 V lub z opcjonalnym zasilaczem zewnętrznym.

### **Aby wymienić akumulator, należy:**

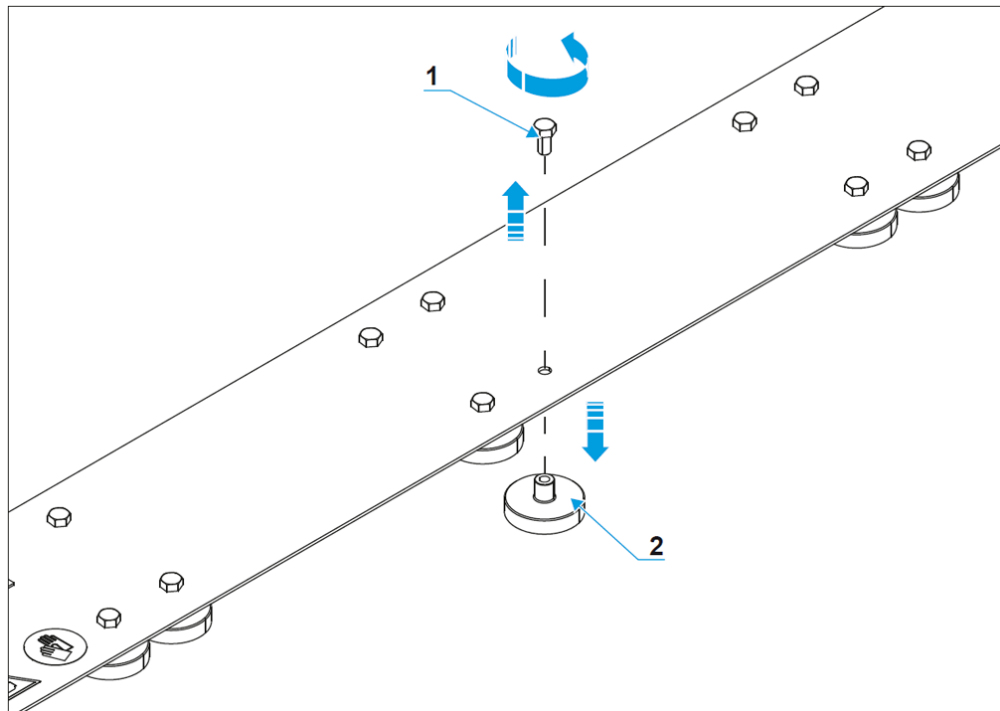
- Odczepić akumulator (**Ozn. 1**), naciskając przycisk zwalniający przed wyjęciem go z uchwytu (**Ozn. 2**).



Przed włożeniem akumulatora należy dokładnie wyczyścić uchwyt za pomocą dmuchawy lub czystej szmatki. Istnieje ryzyko nieprawidłowego działania.

- Umieścić akumulator (**Ozn. 1**) w uchwycie (**Ozn. 2**) aż do zatrzasków mocujących.

## 1.6 Wymiana magnesów



### UWAGA!

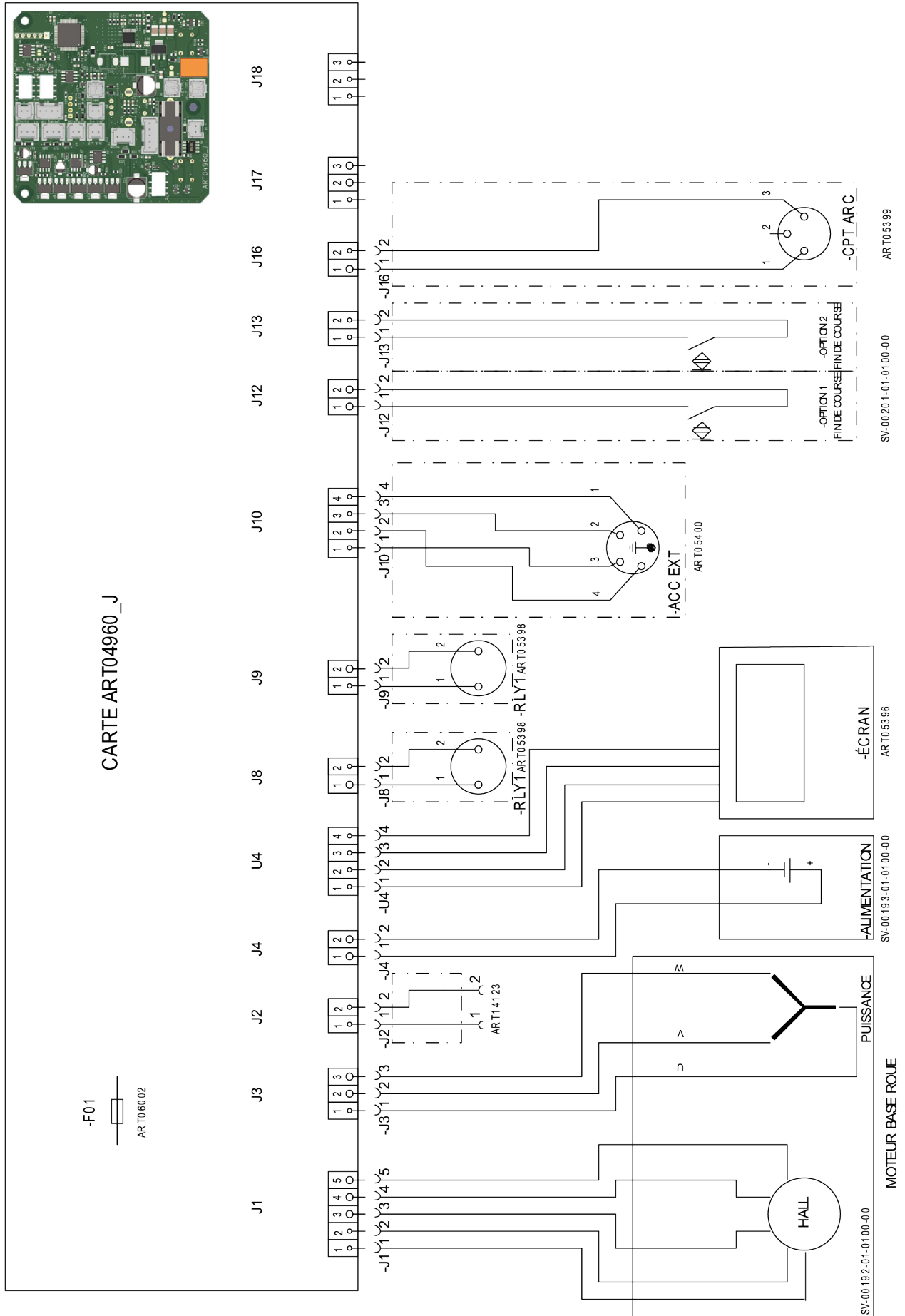
Przed przystąpieniem do obsługi szyny należy poczekać, aż ostygnie (ryzyko poparzenia).

### Aby wymienić magnesy, należy:

- Usunąć wszystkie metalowe części i kurz z szyny.
- Odkręcić śrubę (**Ozn. 1**), aby wyjąć magnes (**Ozn. 2**).
- Wymienić magnes (**Ozn. 2**) na magnes standardowy lub magnes wysokotemperaturowy.
- Dokręcić śrubę (**Ozn. 1**), aby ponownie zamontować magnes (**Ozn. 2**).
- Powtórzyć tę czynność w przypadku wymiany kilku magnesów.

Możliwe objawy	Możliwe przyczyny	Ewentualne środki zaradcze
Low battery	Akumulator jest rozładowany.	Naładować lub wymienić akumulator <b>WELDY-RAIL</b> .
Czujnik łuku nie działa.	Szczęka podtrzymująca narzędzie jest zamontowana do góry nogami.	Sprawdzić, czy uchwyt narzędzia jest prawidłowo zamontowany.







## 4 - Części zamienne

### Jak zamawiać:

Zdjęcia lub szkice identyfikują prawie wszystkie części składające się na urządzenie lub instalację.

### Tabele opisowe zawierają 3 rodzaje artykułów:

- artykuły znajdujące się zwykle w zapasach: ✓
- artykuły, których nie przechowuje się w zapasach: ✗
- artykuły na zamówienie: bez oznaczenia

(W takim przypadku zalecamy przesłanie nam kopii wypełnionej strony z listą części. W kolumnie „Zamówienie” należy wskazać żądaną liczbę sztuk oraz typ i numer seryjny urządzenia.)

W przypadku artykułów zaznaczonych na zdjęciach lub schematach, a których nie ma w tabelach, należy przesłać nam kopię danej strony z podkreślonym danym oznaczeniem.

### Przykład:

Ozn.	Nr kat.	Zapas	Zamówienie	Nazwa
E1	W000XXXXXX	✓		Karta interfejsu maszyny
G2	W000XXXXXX	✗		Przepływomierz
A3	P9357XXXX		↑	Przedni panel blaszany z sitodrukiem

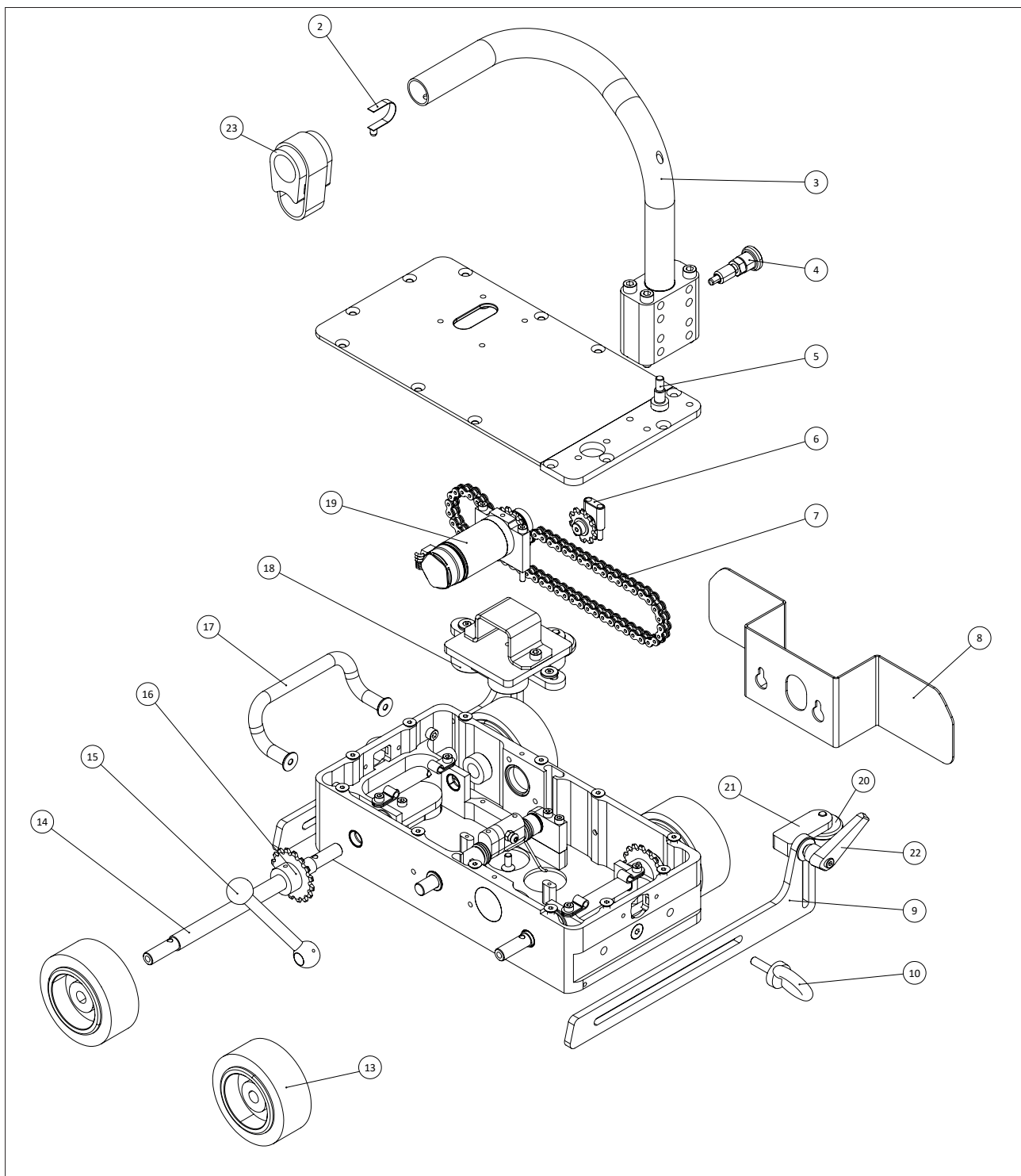
  

✓	zwykle na stanie w magazynie.
✗	brak w zapasach.
	na zamówienie.

- Przy zamawianiu części należy podać ich ilość i wpisać numer swojej maszyny w polu poniżej.

CE Type Matricule	_____	→	TYP:
	_____	→	Identyfikator:

## 4.1 Wózek na szynie



### Nazewnictwo:

Ozn.	Ilość	Nazwa
2	1	Zacisk sprężynowy uchwytu
3	1	Kompletny uchwyt rurowy
4	1	Bolec indeksujący M10
5	1	Śruba z gwintem częściowym M6x10 N12 ISO7379
6	1	Zespół koła zębatego napinającego
7	1	Łańcuch 05B1 31 ogniw + AR


8	1	Płyta zabezpieczająca koła Ø75
9	2	Ramię standardowe 250 mm
10	2	Pierścień podnoszący M6 długi
13	4	Koło Ø75
14	2	Oś kół
15	1	Manetka dezaktywacji magnesu
16	2	Obrobiona zębatka Z16
17	1	Czarny kątowy uchwyt strzemięcia
18	4	Magnes Ø31 „neodymowy G45”
19	1	Zespół napędu silnikowego
20	2	Kompletna rolka
21	2	Wspornik krążka
22	2	Dźwignia nastawna
23	1	Wspornik uchwytu z taśmą rzepową 20 mm

**Formularz zamówienia:**

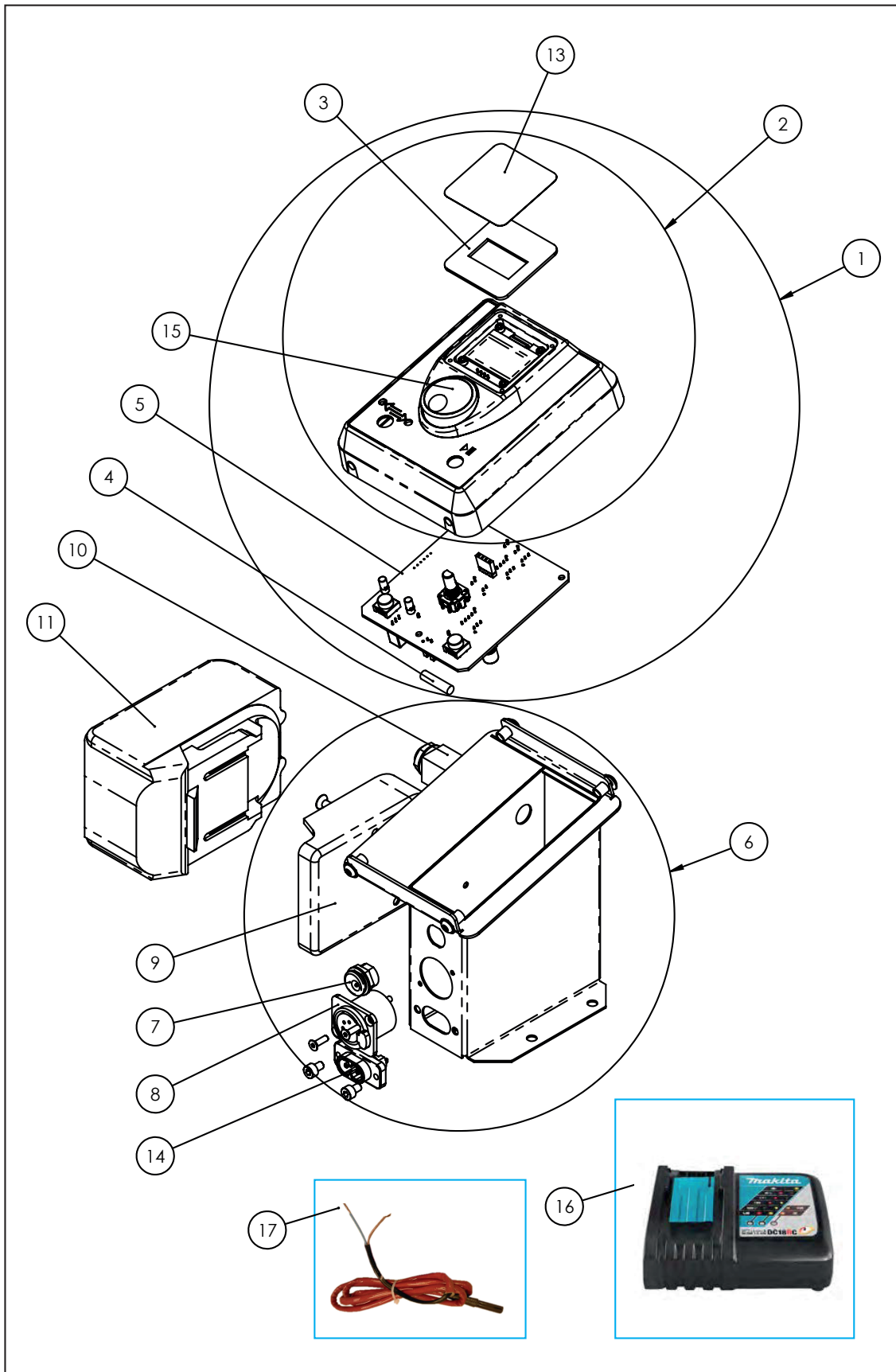
<input checked="" type="checkbox"/>	zwykle na stanie w magazynie.
<input checked="" type="checkbox"/>	brak w zapasach.
<input type="checkbox"/>	na zamówienie.

Ozn.	Nr kat.	Zapasy	Zamówienie	Nazwa
2(x5)	AS-PS-T0550203			Zacisk sprężynowy
2+3+4+5	AS-PS-T0550204			Kompletny uchwyt
4	AS-PS-T0550205			Bolec indeksujący
6	AS-PS-T0550206			Zębatka napinająca
7	AS-PS-T0550207			Łańcuch
8	AS-PS-T0550208			Płyta zabezpieczająca koła
9	Z91300122			Ramię chwytające
10(x2)	Z91300129			Uchwyt do podnoszenia
13	Z91300120			Koło Ø 75 mm
14	AS-PS-T0550209			Oś koła
15	W000051009			Manetka aktywacji magnesu
16	AS-PS-T0550210			Koło zębate Z16 napinające
17	W000051009			Uchwyt
18	AS-PS-T0550212			Magnesy Ø31
19	AS-PS-T0550213			Zespół napędu silnikowego
20	W000401738			Rolka podtrzymująca
21(x2)	AS-PS-T0550214			Wspornik krążka
22(x2)	Z91300127			Dźwignia nastawna
23	AS-PS-T0550215		↑	Wspornik wiązki na uchwycie

- Przy zamawianiu części należy podać ich ilość i wpisać numer swojej maszyny w polu poniżej.

 Type <input type="text"/> Matricule <input type="text"/>	→	TYP:
	→	Identyfikator:

## 4.2 Wieżyczka



**Nazewnictwo:**


Ozn.	Ilość	Nazwa
1	1	Oryginalny interfejs
2	1	Oryginalny interfejs bez karty lub pokrętła potencjometru płyty czołowej
3	1	Okno ochronne ekranu
4	1	Wkładka bezpiecznikowa 5 A 5x20
5	1	Oryginalna płytk sterująca
6	1	Oryginalna wieżyczka
7	1	Gniazdo czujnika łuku
8	1	Wiązka wieżyczki, gniazdo zewnętrznych elementów pomocniczych
9	1	Uchwyt akumulatora
10	1	Łącznik jack 6,35 mm
11	1	Akumulator 18 V 5,0 Ah
16	1	Ładowarka akumulatora
13	1	Folia ochronna okna
	1	Folia ochronna okna mat
14	1	Wiązka gniazda wyzwalacza
15	1	Przycisk potencjometru płyty czołowej

**Formularz zamówienia:**

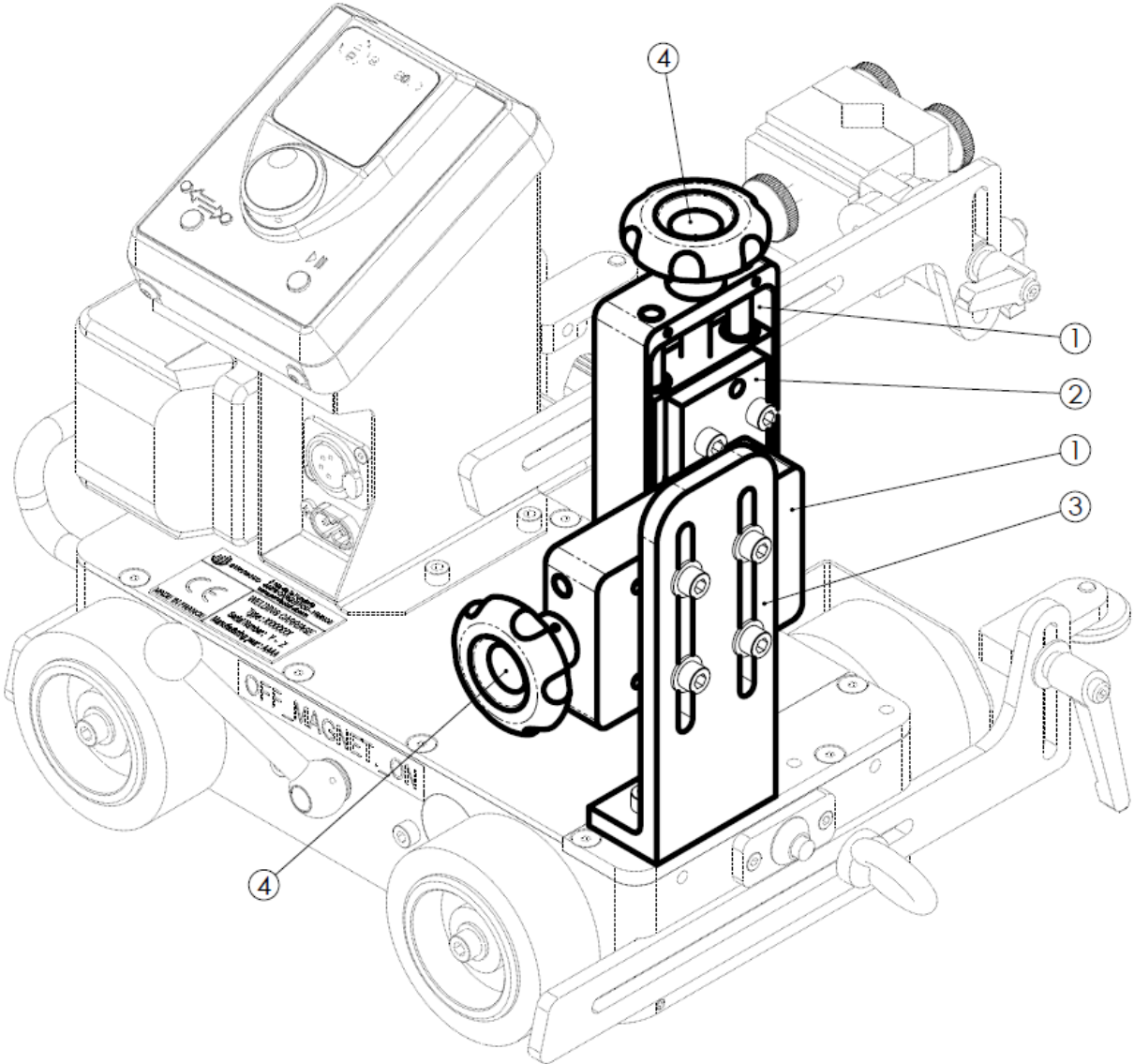
<input checked="" type="checkbox"/>	zwykle na stanie w magazynie.
<input checked="" type="checkbox"/>	brak w zapasach.
<input type="checkbox"/>	na zamówienie.

Ozn.	Nr kat.	Zapasy	Zamówienie	Nazwa
1	AS-PS-T0550110			Kompletny interfejs
2	AS-PS-T0550111			Płyta czołowa
4(x10)	AS-PS-T0550112			Bezpiecznik 5x20 5 A
5	AS-PS-T0550113			karta sterowania.
6	AS-PS-T0550114			Wieżyczka ze złączami
9	AS-PS-T0550115			Uchwyt akumulatora
11	AS-PS-T0550116			Akumulator litowo-jonowy 18 V 5 Ah
13(x5)	AS-PS-T0550117			Folia ochronna
15	AS-PS-T0550118			Przycisk potencjometru
16	AS-PS-T0550119			Ładowarka akumulatora
17	W000401758			Kabel spustowy

- Przy zamawianiu części należy podać ich ilość i wpisać numer swojej maszyny w polu poniżej.

	→	TYP:
	→	Identyfikator:

### 4.3 Prowadnice





**Nazewnictwo:**


Ozn.	Ilość	Nazwa
1	2	Prowadnica pojedyncza
2	2	Wspornik do ręcznego podłączenia wózka
3	1	Wspornik uchwytu na palnik
4	2	Pokrętko prowadnicy $\varnothing 51$

**Formularz zamówienia:**

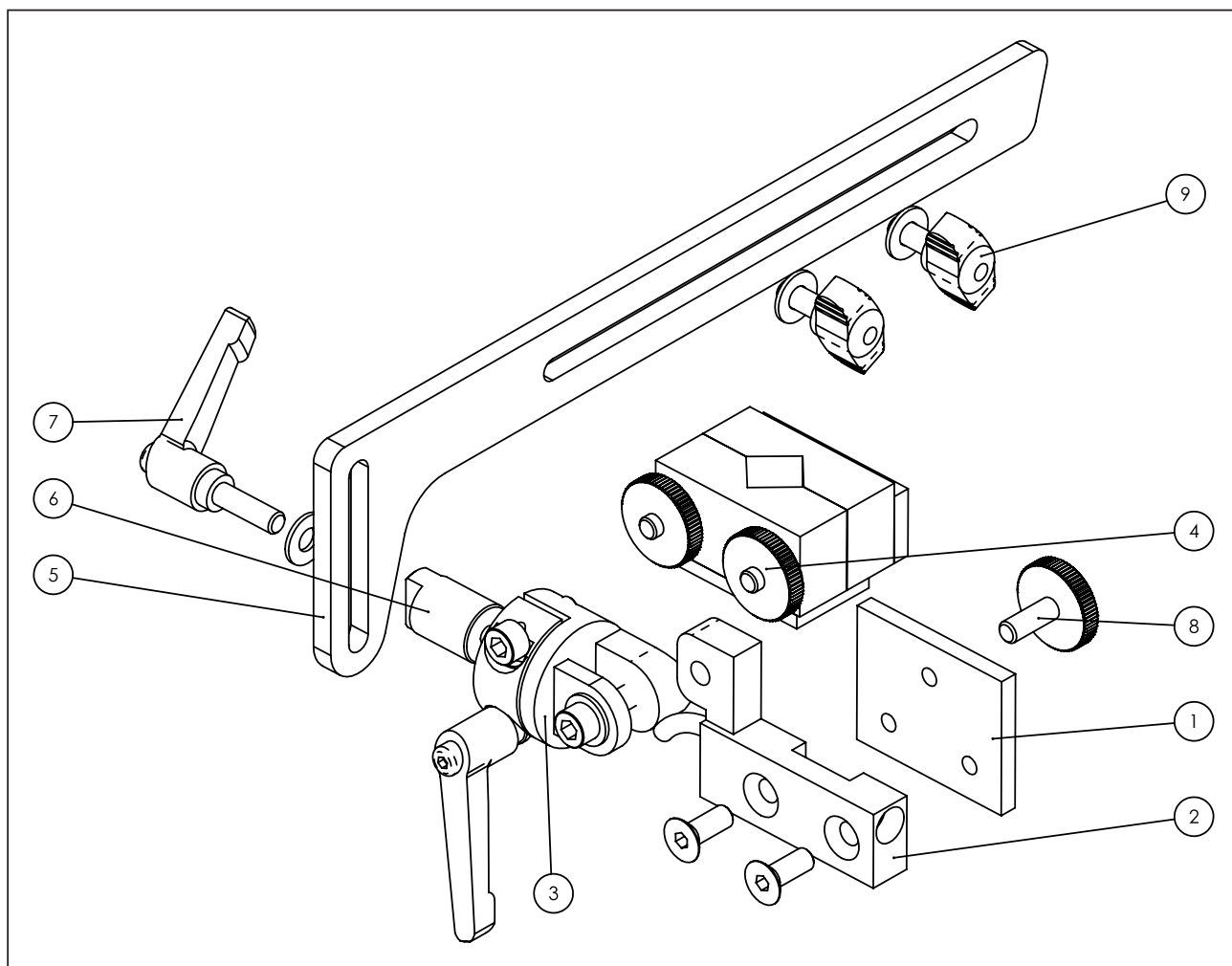
<input checked="" type="checkbox"/>	zwykle na stanie w magazynie.
<input checked="" type="checkbox"/>	brak w zapasach. na zamówienie.

Ozn.	Nr kat.	Zapasy	Zamówienie	Nazwa
1	W000401736			Pełna prowadnica regulacyjna, zamontowana
4	W000401744		↑	Pokrętko prowadnicy

- Przy zamawianiu części należy podać ich ilość i wpisać numer swojej maszyny w polu poniżej.

 Type <input type="text"/> Matricule <input type="text"/>	→	TYP:
	→	Identyfikator:

#### 4.4 Uchwyt prosty na palnik



**Nazewnictwo:**


Ozn.	Ilość	Nazwa
1	1	Płyta wsporcza palnika
2	1	Czujnik łuku z długim kablem
3	1	Pokrętko regulacji kąta z manetką
4	1	Uchwyt na palnik zamontowany na teowniku
5	1	Ramię chwytające H
6	1	Sworzeń uchwytu na palnik
7	1	Dźwignia nastawna, M6x20
8	2	Śruba radełkowana M6x16
9	2	Śruba motylkowa M6x16
10	2	Śruba FHC M6x16 A2 ISO 10642
11	3	Nakładka ø6 A2 ISO 7093

**Formularz zamówienia:**

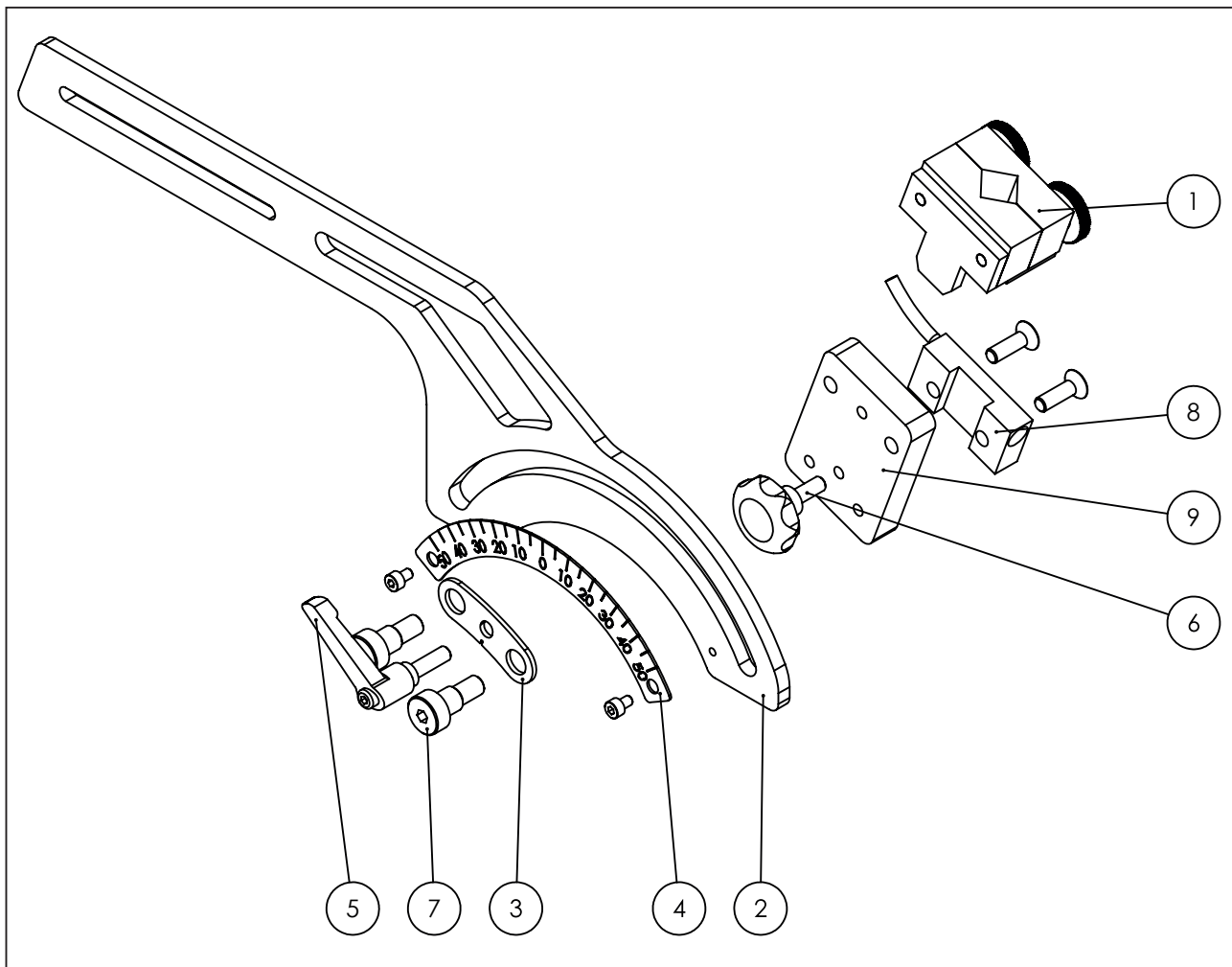
<input checked="" type="checkbox"/>	zwykle na stanie w magazynie.
<input checked="" type="checkbox"/>	brak w zapasach.
<input type="checkbox"/>	na zamówienie.

Ozn.	Nr kat.	Zapasy	Zamówienie	Nazwa
2	AS-PS-T0550130			Czujnik łuku z długim kablem
3	AS-PS-T0550131			Pokrętko regulacji kąta
4	Z91300124			Kompletny uchwyt na palnik Ertalon zamontowany na teowniku
	AS-PS-T0550004			Uchwyt na palnik zasysający
	AS-PS-T0550002			Uchwyt na palnik Innershield
5	Z91300122			Linijka nastawcza
6	AS-PS-T0550132			Sworzeń nakrętki regulacyjnej
7(x2)	Z91300127			Dźwignie nastawne 25 mm, znał
8(x2)	W000275073			Śruba mocująca zespół uchwytu na palnik
9(x2)	Z91300128			Śruba motylkowa
12	W000401740		↑	Zespół pośredniej regulacji kątowej (bez czujnika łuku)

- Przy zamawianiu części należy podać ich ilość i wpisać numer swojej maszyny w polu poniżej.

	→	TYP:
	→	Identyfikator:

#### 4.5 Uchwyt kątowy na palnik



**Nazewnictwo:**


Ozn.	Ilość	Nazwa
1	1	Standardowy uchwyt na palnik
2	1	Sektor kątowy
3	1	Indeks
4	1	Sektor z podziałką kątową
5	1	Dźwignia nastawna, M6x20
6	1	Pokrętło gwintowane
7	1	Vis épaulée Ø10 – długość 10 – M8 nierdzewna
8	1	Czujnik łuku z wyposażeniem
9	1	Płyta podtrzymująca palnik/ramię kątowe

**Formularz zamówienia:**

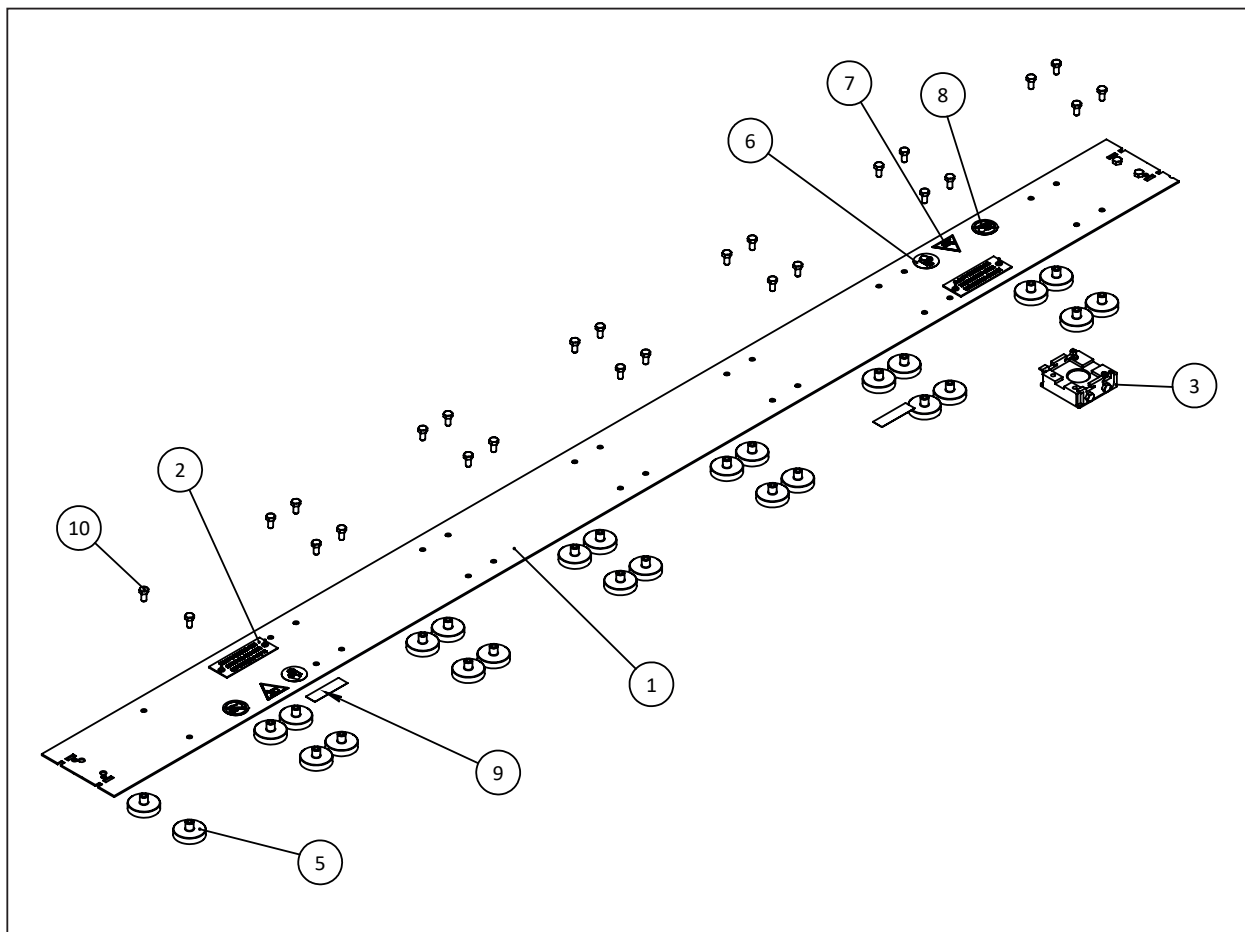
<input checked="" type="checkbox"/>	zwykle na stanie w magazynie.
<input checked="" type="checkbox"/>	brak w zapasach.
<input type="checkbox"/>	na zamówienie.

Ozn.	Nr kat.	Zapasy	Zamówienie	Nazwa
	AS-PP-T0550201			Wspornik kątowy
1	Z91300124			Kompletny uchwyt na palnik Ertalon zamontowany na teowniku
5(x2)	Z91300127			Dźwignia nastawna, M6x20
6(x2)	AS-PS-T055201			Śruba mocująca
8	W000275067		↑	Czujnik łuku

- Przy zamawianiu części należy podać ich ilość i wpisać numer swojej maszyny w polu poniżej.

 Type <input type="text"/> Matricule <input type="text"/>	→	TYP:
	→	Identyfikator:

#### 4.6 Szyna 2G 1500 mm



**Nazewnictwo:**


Ozn.	Ilość	Nazwa
	1	Szyna krawędziowa 1500 mm
1	1	Szyna
2	2	Etykieta informacyjna
3	1	Grzebień mocujący
5	26	Podkładka magnetyczna
6	2	Piktogram „Obowiązkowe rękawice ochronne”
7	2	Piktogram „Ryzyka zgniecenia rąk”
8	2	Piktogram zakazujący wstępu osobom z rozrusznikiem serca
9	2	Etykieta termoczuła 60-90°C
10	28	Śruba H M5x10 – Z8 – ISO4017

**Formularz zamówienia:**

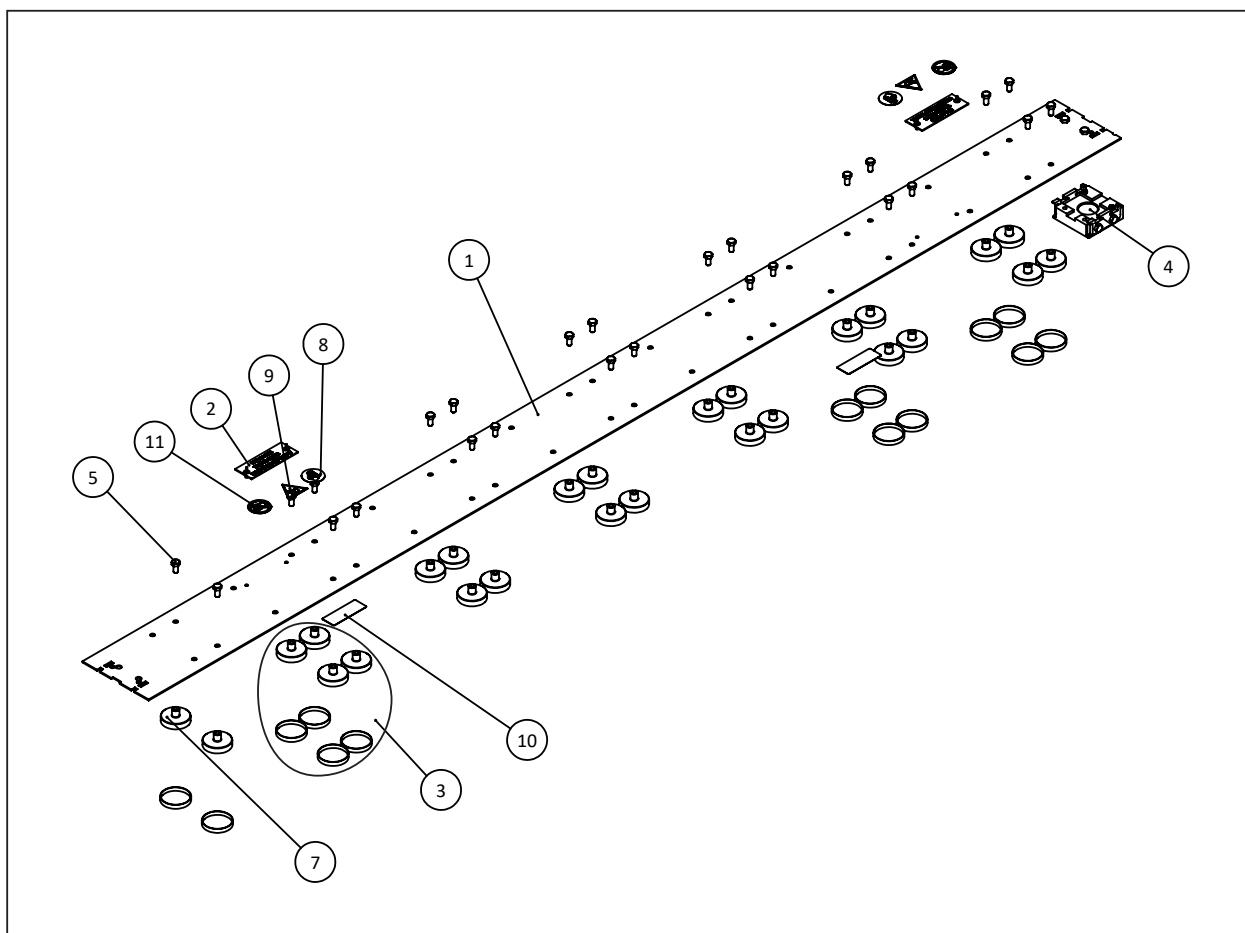
<input checked="" type="checkbox"/>	zwykle na stanie w magazynie.
<input checked="" type="checkbox"/>	brak w zapasach.
<input type="checkbox"/>	na zamówienie.

Ozn.	Nr kat.	Zapas	Zamówienie	Nazwa
	AS-PP-T0550207			Szyna 2G 1500 mm
3	AS-PS-T0550120			Grzebień mocujący
5(x4) + 10(x4)	AS-PS-T0550121			Podkładki magnetyczne
9(x2)	AS-PS-T0550122		↑	Etykiety termoczułe 60-90°C

- Przy zamawianiu części należy podać ich ilość i wpisać numer swojej maszyny w polu poniżej.

 Type <input type="text"/> Matricule <input type="text"/>	→	TYP:
	→	Identyfikator:

#### 4.7 Szyna 2G wysokotemperaturowa 1500 mm





**Nazewnictwo:**

Ozn.	Ilość	Nazwa
	1	Szyna krawędziowa wysokotemperaturowa 1500 mm
1	1	Szyna
2	2	Etykieta informacyjna
3	14	Zaślepka magnetyczna
4	1	Grzebień mocujący
5	28	Śruba H M5x10 – Z8 – ISO4017
7	26	Wysokotemperaturowa ø32 mm gwint M5
8	2	Piktogram „Obowiązkowe rękawice ochronne”
9	2	Piktogram „Ryzyka zgniecenia rąk”
10	2	Etykieta termoczuła 161-204°C
11	2	Piktogram zakazujący wstępu osobom z rozrusznikiem serca

**Formularz zamówienia:**

<input checked="" type="checkbox"/>	zwykle na stanie w magazynie.
<input checked="" type="checkbox"/>	brak w zapasach.
<input type="checkbox"/>	na zamówienie.

Ozn.	Nr kat.	Zapas	Zamówienie	Nazwa
	AS-PP-T0550210			Szyna 2G wysokotemperaturowa 1500 mm
4	AS-PS-T0550120			Grzebień mocujący
7(x4) + 3(x4) + 5(x4)	AS-PS-T0550123			Podkładki magnetyczne wysokotemperaturowe
10(x2)	AS-PS-T0550124		↑	Etykiety termoczułe 161-204°C

- Przy zamawianiu części należy podać ich ilość i wpisać numer swojej maszyny w polu poniżej.

CE Type <input type="text"/> Matricule <input type="text"/>	→	TYP:
	→	Identyfikator:

