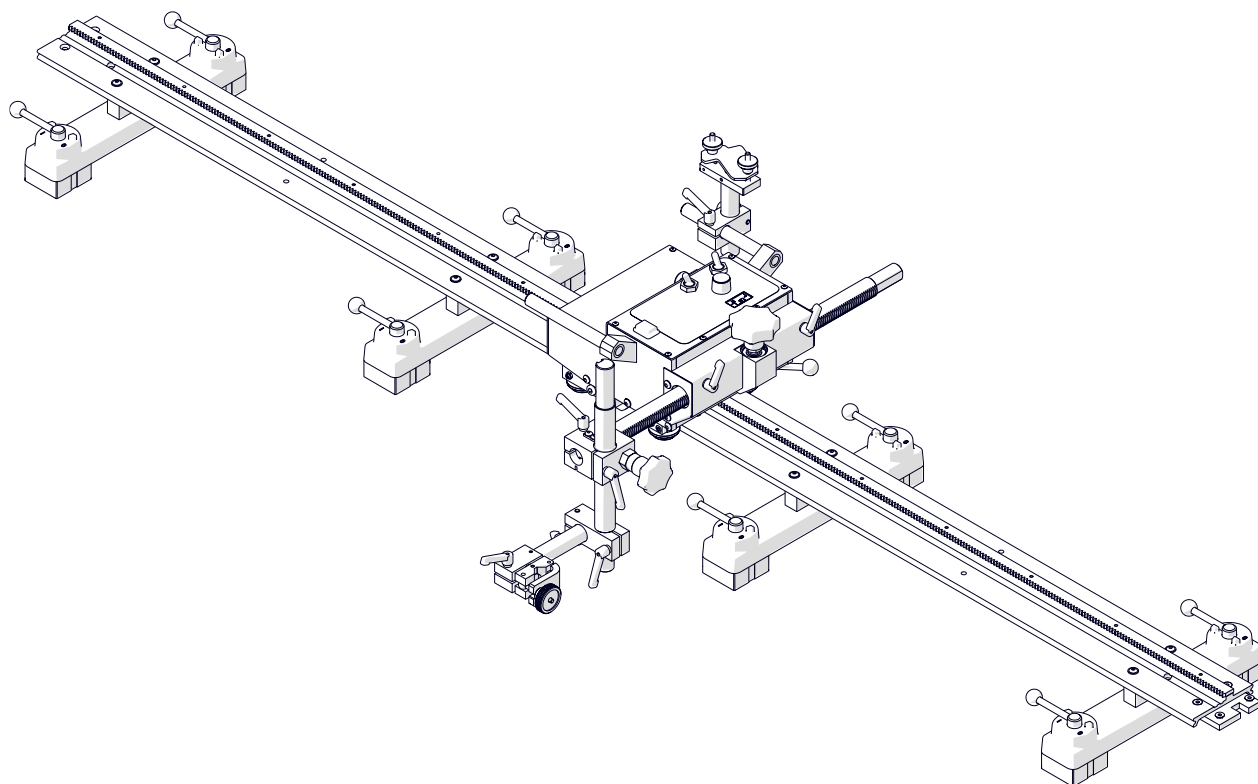


## INSTRUKCJA OBSŁUGI

### WÓZEK SPAWALNICZY

# Rail Tug



# Spis treści

---

1. INFORMACJE OGÓLNE .....	3
1.1. Przeznaczenie .....	3
1.2. Dane techniczne .....	3
1.3. Zakres dostawy .....	4
1.4. Wymiary .....	5
1.5. Budowa .....	6
2. ZASADY BEZPIECZEŃSTWA .....	7
3. URUCHOMIENIE I OBSŁUGA .....	9
3.1. Montaż torowiska elastycznego, półelastycznego lub sztywnego .....	9
3.2. Montaż torowiska pierścieniowego .....	11
3.3. Mocowanie na torowisku prostym .....	13
3.4. Mocowanie na torowisku wygiętym .....	15
3.5. Przygotowanie .....	16
3.6. Podłączenie do obwodów spawania lub cięcia plazmowego .....	17
3.7. Przystosowanie do spawania SAW i cięcia .....	18
3.8. Obsługa .....	19
3.9. Regulacja docisku rolek .....	20
3.10. Rozwiązywanie problemów .....	21
4. KONSERWACJA .....	22
5. AKCESORIA .....	23
5.1. Torowisko elastyczne .....	23
5.2. Torowisko półelastyczne .....	24
5.3. Torowisko sztywne .....	24
5.4. Pokrętko regulacji listwy zębatej .....	24
5.5. Podstawki magnetyczne .....	25
5.6. Wspornik torowiska półelastycznego .....	30
5.7. System mocowania podciśnieniowego .....	31
5.8. Torowiska pierścieniowe .....	32
5.9. Wsporniki i dystans torowiska pierścieniowego .....	34
5.10. Ramię .....	35
5.11. Uchwyty palnika, zarzutki, wałki .....	36
5.12. Uchwyty do cięcia .....	38
5.13. Rozdzielacz gazów (do cięcia tlenowego) .....	41
5.14. Uchwyt przesuwany krzyżowy .....	43
6. SCHEMAT ELEKTRYCZNY .....	44
7. DEKLARACJA ZGODNOŚCI .....	45
8. KARTA GWARANCYJNA .....	46

# 1. INFORMACJE OGÓLNE

## 1.1. Przeznaczenie

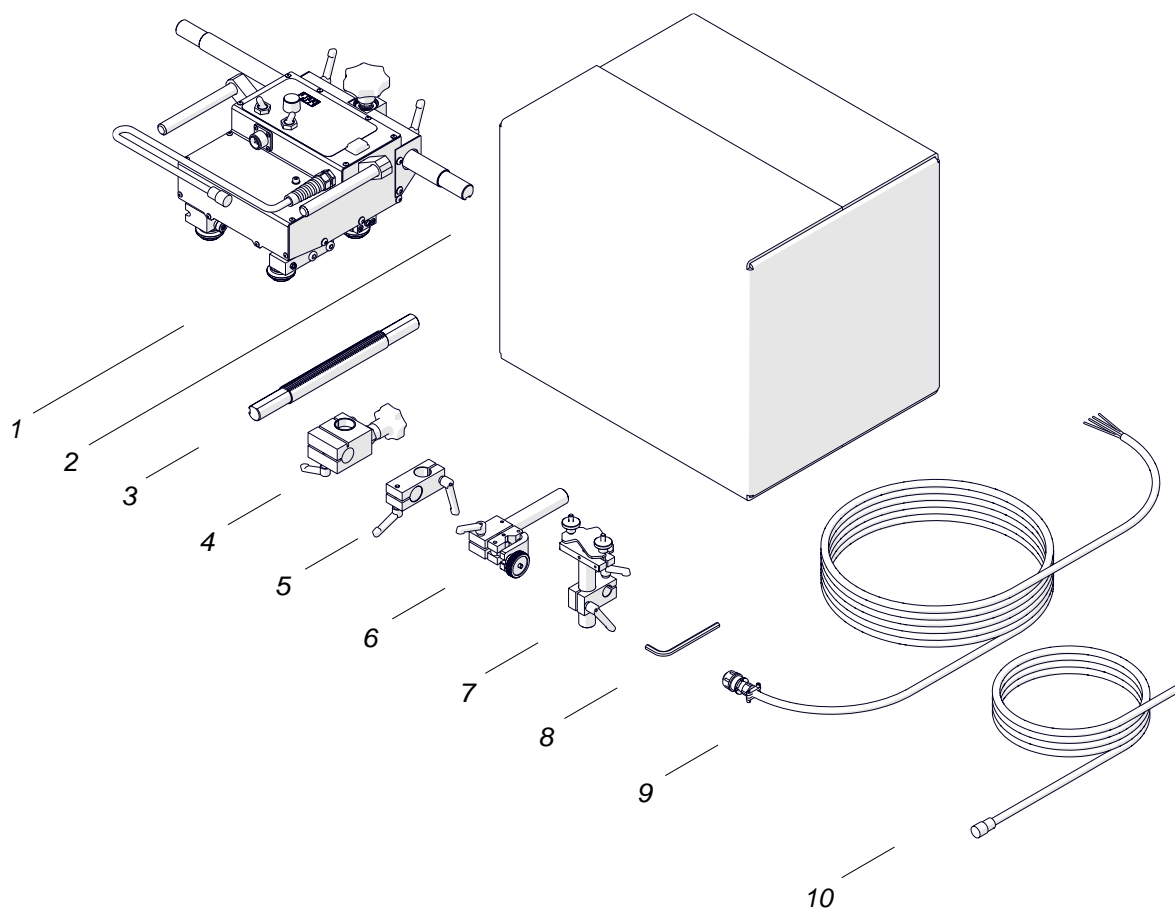
Wózek Rail Tug służy do spawania złączy doczołowych i pachwinowych oraz do cięcia. Wózek obsługuje palniki MIG/MAG, SAW, tlenowe i plazmowe. Torowisko jest mocowane za pomocą zespołów podstawek magnetycznych do podłoża ferromagnetycznych płaskich lub wygiętych.

Akcesoria pozwalają na użycie palnika o większej średnicy, dwóch palników jednocześnie i prowadzenie wózka po torowisku elastycznym, półelastycznym, sztywnym lub pierścieniowym. Użycie systemu mocowania podciśnieniowego pozwoli na mocowanie torowiska do podłoża, które nie są ferromagnetyczne.

## 1.2. Dane techniczne

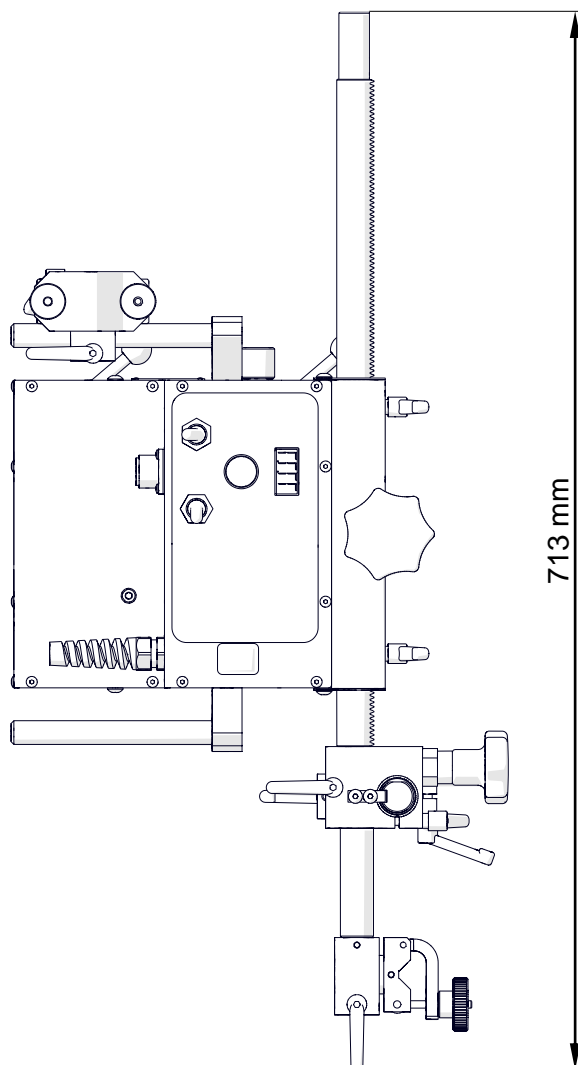
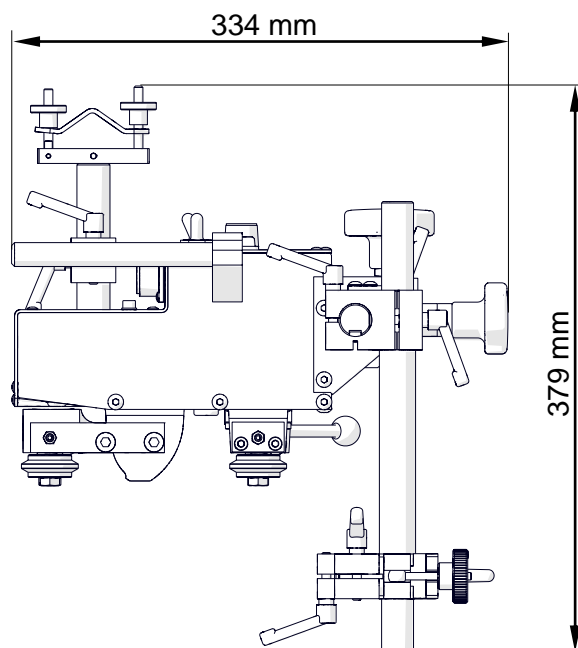
Napięcie		1~ 115–230 V, 50–60 Hz
Moc		66 W
Pozycja spawania (według PN-EN ISO 6947 i AWS/ASME)	Pozioma	PA/1F/1G PB/2F PC/2G PD/4F PE/4G
	Pionowa	PG/3F (skontaktuj się ze sprzedawcą)
Średnica materiału cylindrycznego	Torowisko pierścieniowe (OD)	0,2–3 m
	Torowisko elastyczne (OD)	Minimum 1,5 m
	Torowisko elastyczne (ID)	Minimum 3,4 m
	Torowisko gięte na wymiar (OD)	3–10 m (skontaktuj się ze sprzedawcą)
	Torowisko półelastyczne (OD)	Minimum 10 m
Typ palnika	MIG/MAG	16–22 mm
	SAW, plazmowy	28–35 mm
	Tlenowy	30 mm, 35 mm
Minimalna grubość materiału przy mocowaniu magnetycznym		5 mm
Siła uciągu w poziomie		300 N
Siła uciągu w pionie		200 N
Prędkość w poziomie		10–200 cm/min
Prędkość w pionie		10–200 cm/min
Wymagana temperatura otoczenia		0–50°C
Maksymalna dopuszczalna wilgotność otoczenia bez kondensacji		80%
Stopień ochrony		IP 20
Masa		10 kg

### 1.3. Zakres dostawy

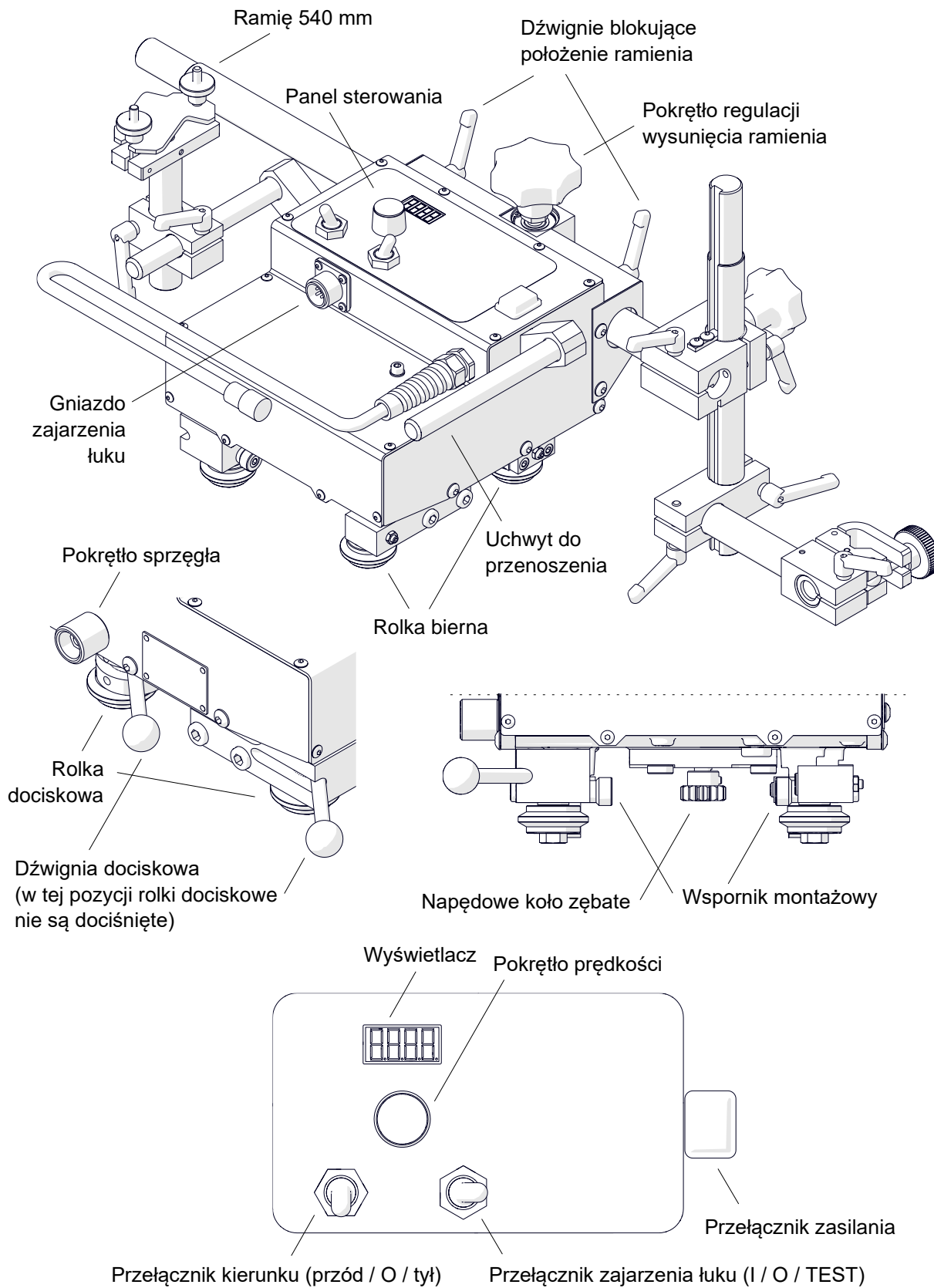


1	Wózek z ramieniem 540 mm	1 szt.
2	Opakowanie kartonowe	1 szt.
3	Ramię 300 mm z regulacją 180 mm	1 szt.
4	Zespół przesuwu	1 szt.
5	Kostka zaciskowa z dźwigniami	1 szt.
6	Krótki uchwyt palnika z zarzutką	1 szt.
7	Uchwyt przewodów	1 szt.
8	Klucz sześciokątny 6 mm	1 szt.
9	Kabel zajarzenia łuku 6,5 m	1 szt.
10	Przewód zasilający 3 m	1 szt.
–	Instrukcja obsługi	1 szt.

### 1.4. Wymiary



## 1.5. Budowa



## 2. ZASADY BEZPIECZEŃSTWA

1. Przed użyciem przeczytać instrukcję obsługi i przejść szkolenie BHP.
2. Używać tylko zgodnie z przeznaczeniem wskazanym w instrukcji obsługi.
3. Upewnić się, że wózek ma wszystkie części i są one oryginalne i nieuszkodzone.
4. Upewnić się, że parametry zasilania są takie jak na tabliczce znamionowej.
5. Podłączać wózek do zasilania przez prawidłowo uziemione gniazdo.
6. Nie przenosić wózka za przewody ani ich nie ciągnąć. Grozi to uszkodzeniem i porażeniem prądem.
7. Nie dopuszczać osób nieprzeszkolonych w pobliżu wózka.
8. Przed każdym użyciem upewnić się, że prawidłowy jest stan wózka, zasilania, przewodów, wtyczek, panelu sterowania, rolek i koła zębatego.
9. Przed każdym użyciem upewnić się, że żadna część nie jest pęknięta lub źle zamocowana. Upewnić się, że zostały zachowane właściwe warunki mające wpływ na pracę wózka.
10. Nie dopuszczać do zamknięcia wózka. Nie wystawiać wózka na mróz, deszcz lub śnieg.
11. Upewnić się, że strefa robocza jest dobrze oświetlona, czysta, a w jej wnętrzu nie ma przeszkód.
12. Nie używać w pobliżu materiałów palnych, ani przy zagrożeniu wybuchem.
13. Przenosić i ustawiać wózek trzymając za uchwyty do przenoszenia.
14. Wózek mocować tylko na dostarczonym torowisku.
15. Upewnić się, że koło zębate i rolki są czyste.
16. Podłączać przewody tylko po ustawieniu przełącznika zasilania na „O”.
17. Utrzymywać gniazda w czystości. Nie czyścić pod wysokim ciśnieniem.
18. Mocować tylko palniki o średnicy takiej, jak średnica uchwyty palnika.
19. Podwiesić przewody, aby odciążyć wózek.
20. Nie wyginać torowiska elastycznego do promienia mniejszego niż 0,75 m.
21. Nie wyginać torowiska półelastycznego do promienia mniejszego niż 5 m.
22. Torowisko sztywne mocować tylko do powierzchni płaskich.
23. Na wysokości zabezpieczyć wózek i torowisko przed upadkiem. Lewy skrajny i prawy skrajny zespół podstawek magnetycznych torowiska elastycznego, półelastycznego lub sztywnego mocować łańcuchami do konstrukcji stabilnej. Wózek zabezpieczyć łańcuchem za uchwyt do przenoszenia. Łańcuchy nie mogą być luźne.

24. Nie przebywać poniżej wózka lub torowiska będącego na wysokości.
25. Stosować ochronę wzroku (przyłbica, tarcza, ekran), ochronę słuchu, rękawice i odzież ochronną. Odzież nie może być luźna.
26. Nie zatrzymywać wózka ręcznie. Aby zatrzymać, ustawić przełącznik kierunku na „O”.
27. Konserwować tylko po odłączeniu wózka od zasilania.
28. Naprawiać tylko w serwisie wskazanym przez sprzedawcę.
29. W razie upadku wózka, zamknięcia lub uszkodzenia, należy skończyć pracę i niezwłocznie przekazać wózek do serwisu w celu sprawdzenia i naprawy.
30. Nie pozostawiać pracującego wózka bez nadzoru.
31. Jeśli wózek nie będzie używany, zdjąć go ze stanowiska i składować w bezpiecznym i suchym miejscu.

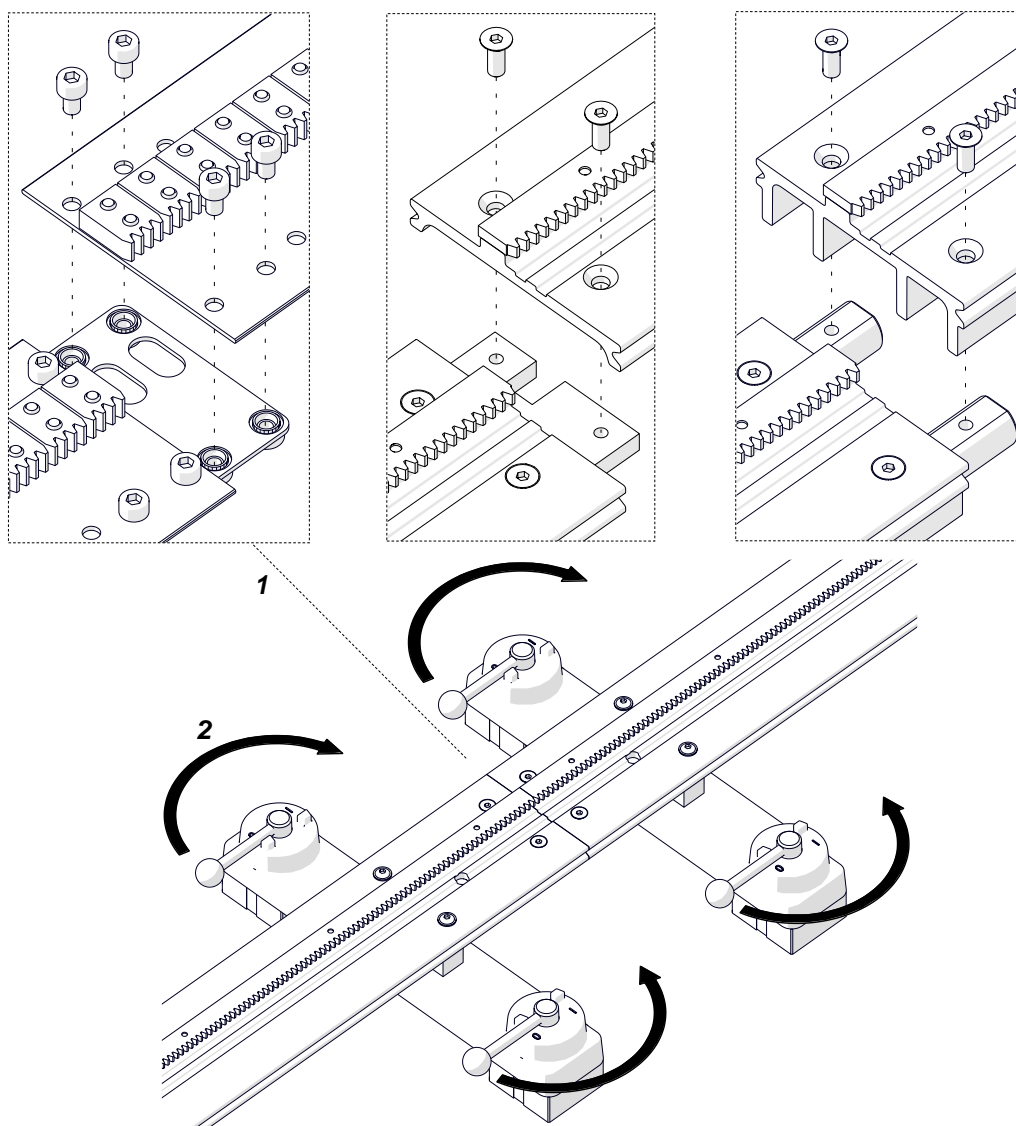


### 3. URUCHOMIENIE I OBSŁUGA

#### 3.1. Montaż torowiska elastycznego, półelastycznego lub sztywnego

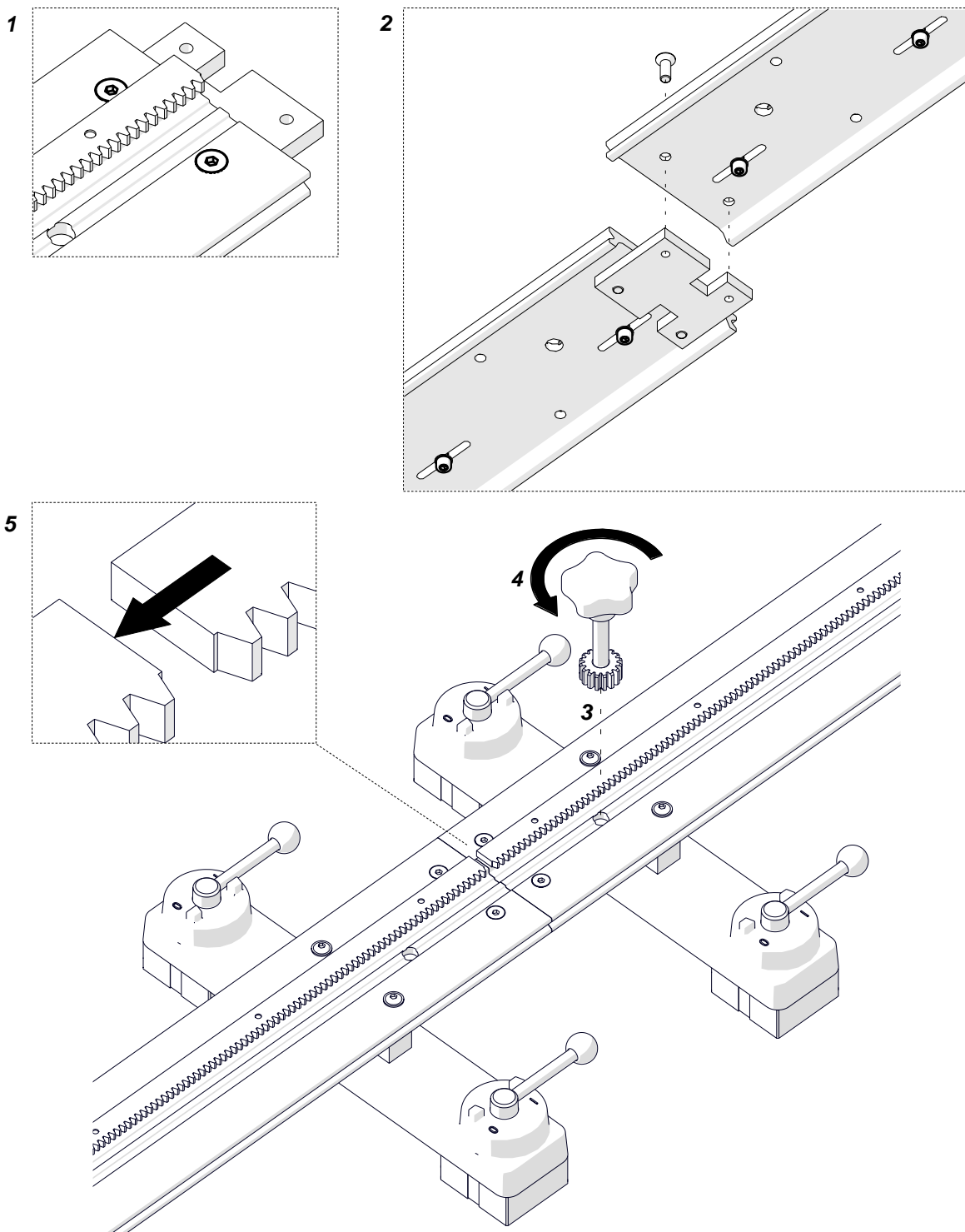
Przykręcić podstawki magnetyczne do szyny i ustawić ją na materiale. Kluczem sześciokątnym 4 mm lub 5 mm połączyć kolejne szyny (1). Następnie przełączyć dźwignie podstawek na „I” (2), aby zamocować szyny do podłoża.

W razie pracy w pozycji naściennej PC/2G, szyny ustawić tak, aby zęby listew zębatach były skierowane w dół.



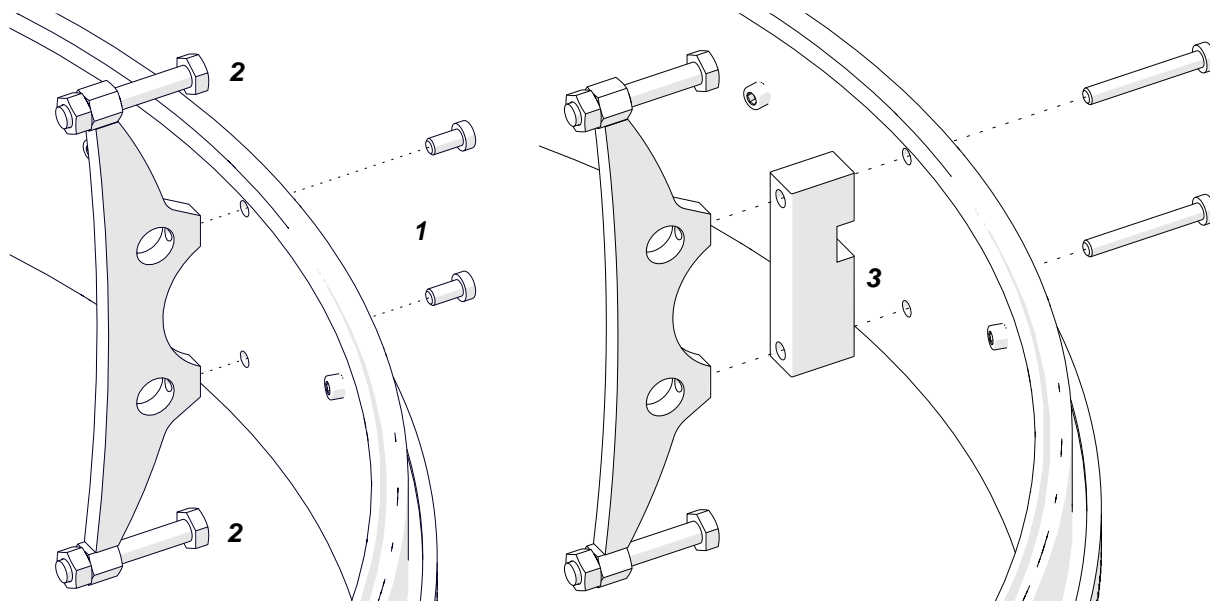
Jeśli szyna półelastyczna jest umieszczona na krzyżownicy, to przed połączeniem kolejnych należy kluczem sześciokątnym 4 mm poluzować śruby płytek łączących (1) i listew zębatach (2). Następnie połączyć szyny, zamocować dźwigniami i dokręcić płytki łączące. W otworze (3) umieścić pokrętło regulacji listwy zębatej (nie dołączo-

ne) i obrócić je w lewo (4), aby usunąć luz między listwami (5). Następnie dokręcić skrajne śruby listew (2).

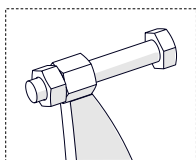


### 3.2. Montaż torowiska pierścieniowego

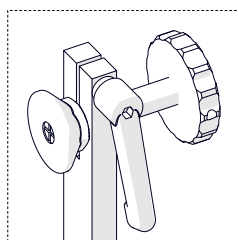
Dobrać torowisko do średnicy zewnętrznej materiału cylindrycznego. Kluczem sześciokątnym 4 mm przykręcić wsporniki do szyn (1). Następnie na wszystkich wspornikach maksymalnie wycofać śruby (2). Aby torowisko zamocować na materiale o mniejszej średnicy, można użyć dystansów (3). Jednak zmniejszy to sztywność mocowania.



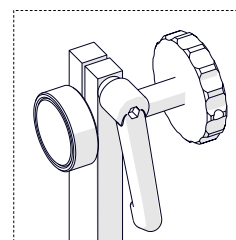
Śruba  
o zakresie regulacji 25 mm



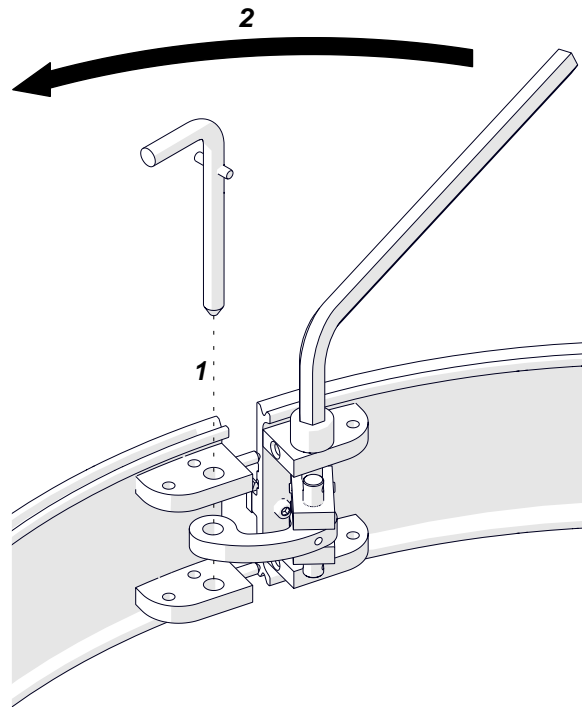
Śruba ze stopką z tworzywa  
o zakresie regulacji 25 mm



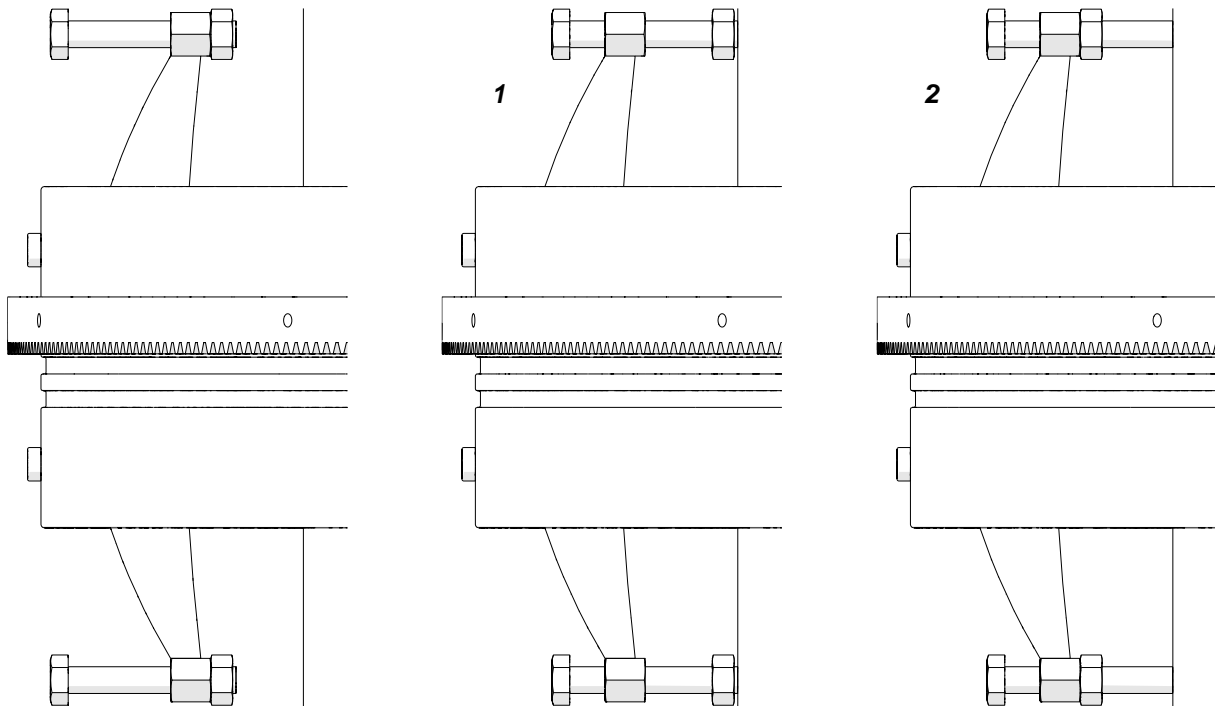
Śruba z magnesem  
o zakresie regulacji 25 mm



Ustawić materiał pionowo i otoczyć go szynami tak, aby skierować zęby listew zębanych w dół. Na wszystkich szynach kluczem sześciokątnym 12 mm ustawić zawias jak pokazano. Następnie wprowadzić sworzeń przez otwory (1), po czym obrócić klucz (2), aby połączyć szyny.

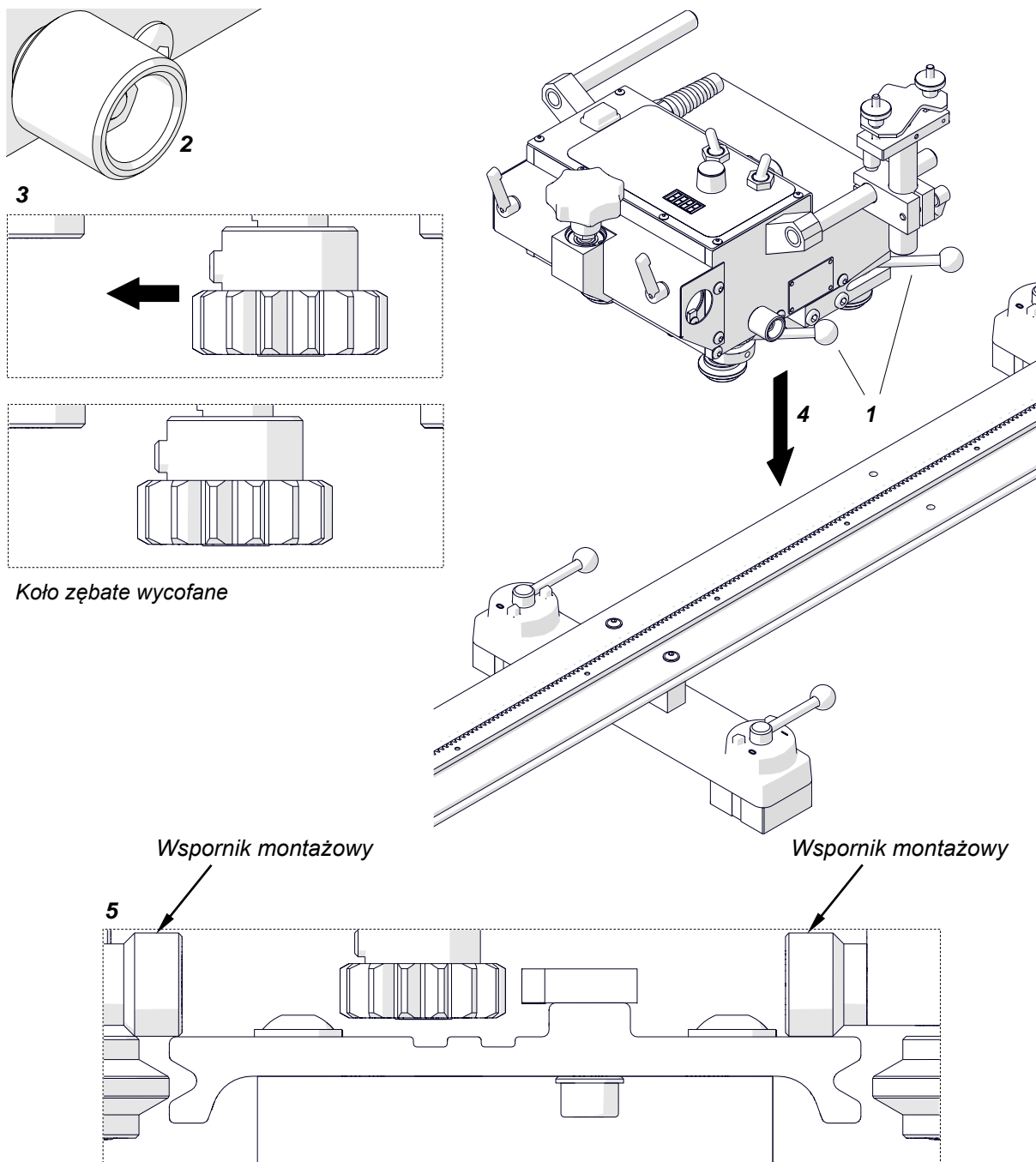


Kluczem płaskim 13 mm wyregulować śruby (lub ręcznie dla śrub z pokrętłem), aby dotknęły materiału (1). Każdy wspornik regulować jednakowo, aby torowisko i materiał miały wspólny środek. Wsporniki zablokować nakrętkami (2) lub dźwigniami.

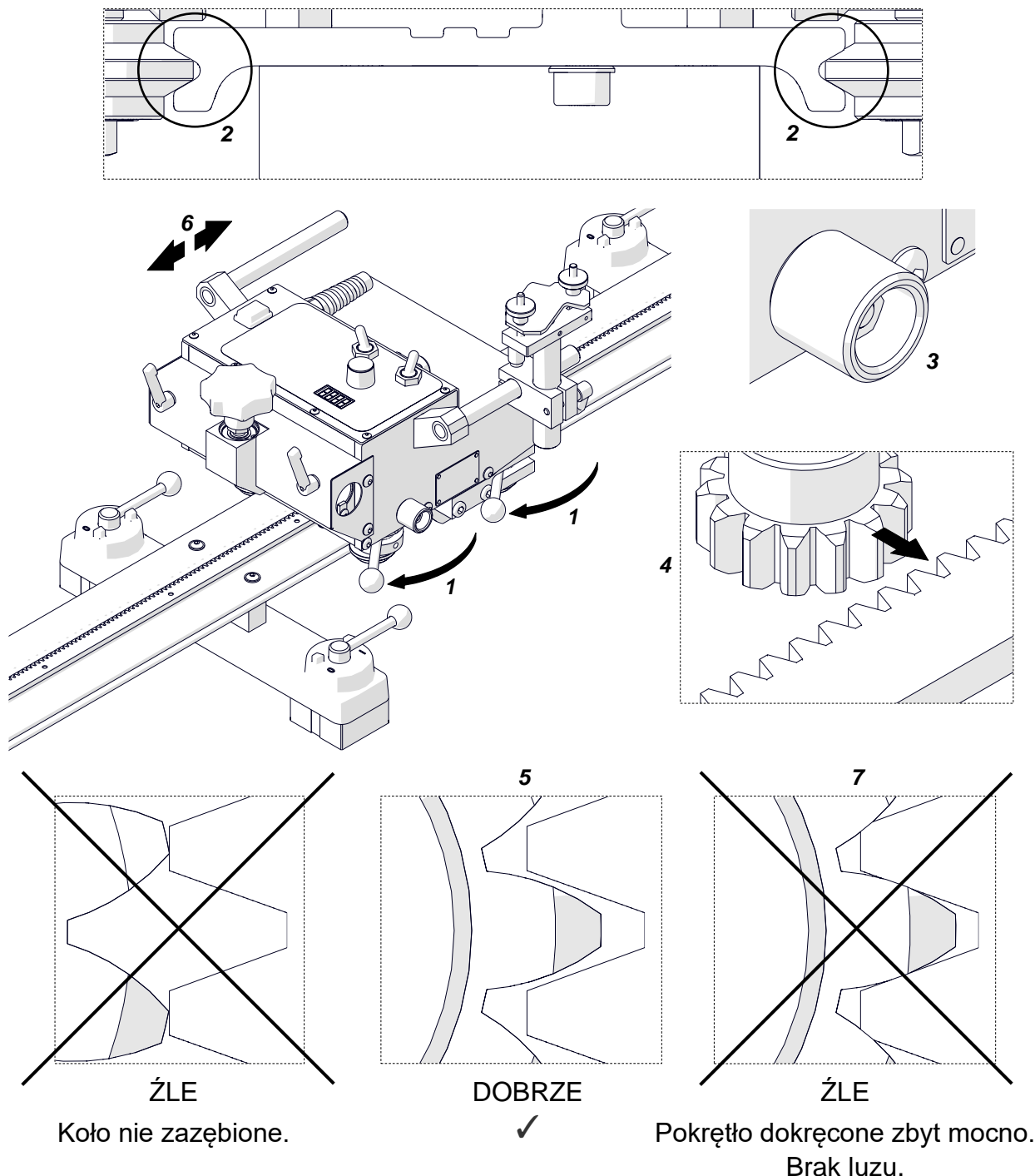


### 3.3. Mocowanie na torowisku prostym

Ustawić przełącznik zasilania, zajarzenia łuku i kierunku na „O”. Dźwignie ustawić na OFF (1) i maksymalnie poluzować pokrętkę (2), aby wycofać koło zębate (3). Następnie umieścić wózek na szynie (4) tak, aby wsporniki montażowe dotykały szyny (5).

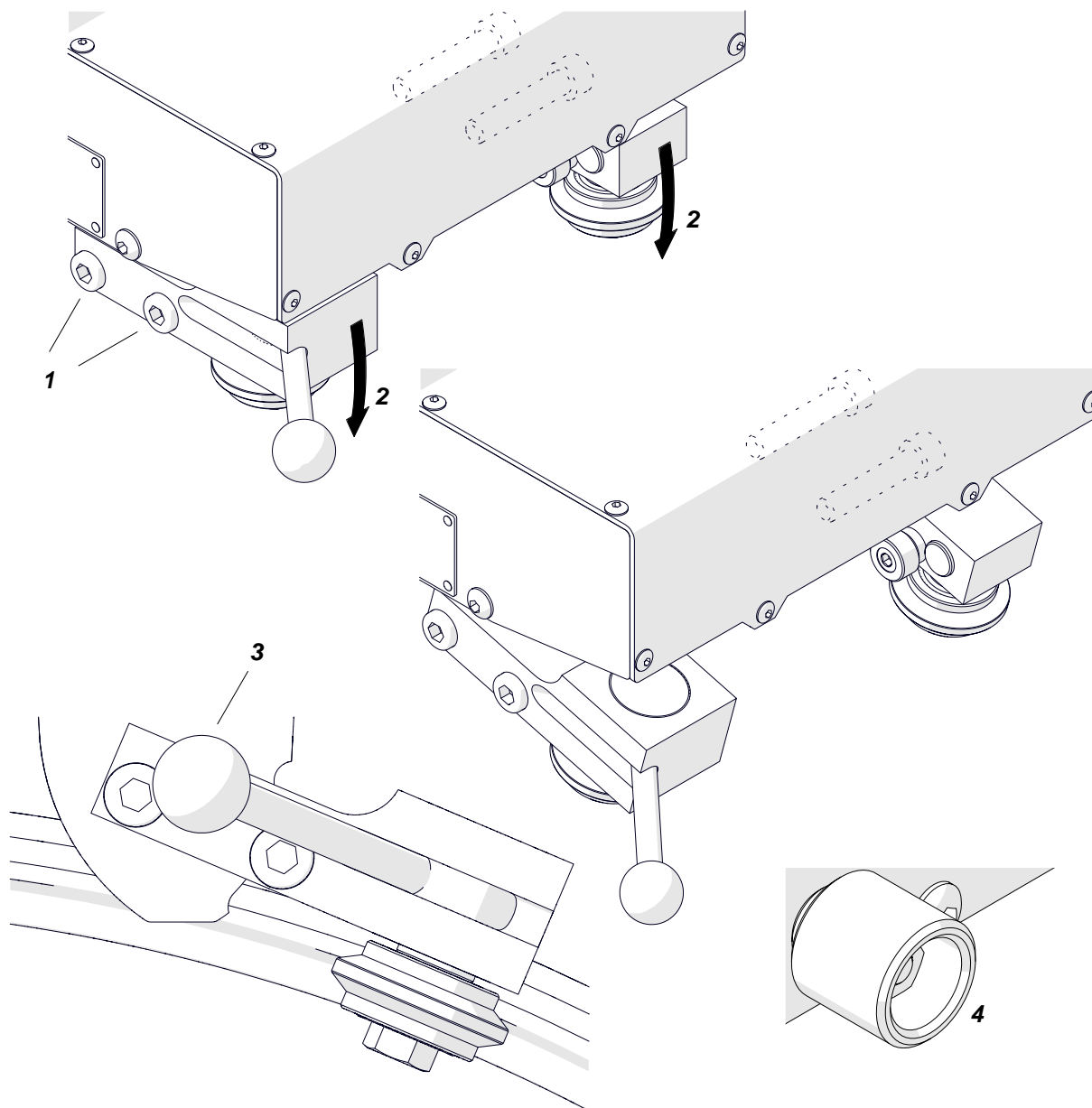


Dźwignie ustawić na ON (1), aby umieścić rolki w rowkach (2). Dokręcić pokrętło (3) tak, aby zazębić koło zębate wózka z listwą zębatą szyny (4). Zostawić mały luz międzyzębny (5). Przesunąć wózek lekko w przód i w tył, aby upewnić się, że jest luz (6). Nie dokręcać pokrętła zbyt mocno (7).



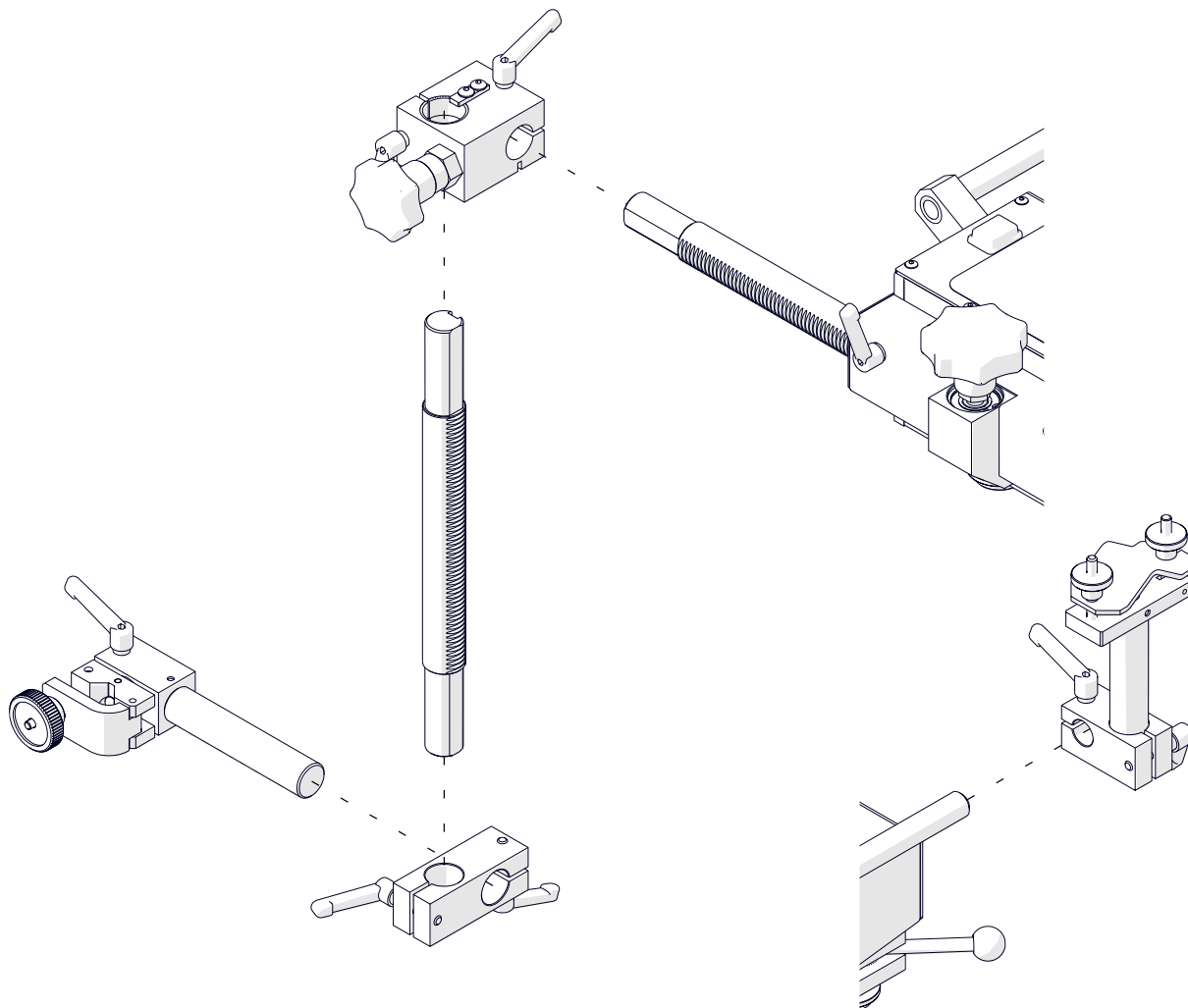
### 3.4. Mocowanie na torowisku wygiętym

Kluczem sześciokątnym 6 mm poluzować cztery śruby (1) i umieścić wózek na torowisku. Obrócić dwa wsporniki rolek (2) tak, aby wpasować rolki do rowków, po czym ustawić dźwignię na ON (3). Następnie przesunąć wózek w przód i w tył i upewnić się, że przesuwa się płynnie. Dokręcić śruby (1) i pokrętłem (4) zazębić koło zębate z listwą tak, jak opisano w punkcie „Mocowanie na torowisku prostym”.



### 3.5. Przygotowanie

Zmontować uchwyt palnika i uchwyt przewodów jak pokazano.



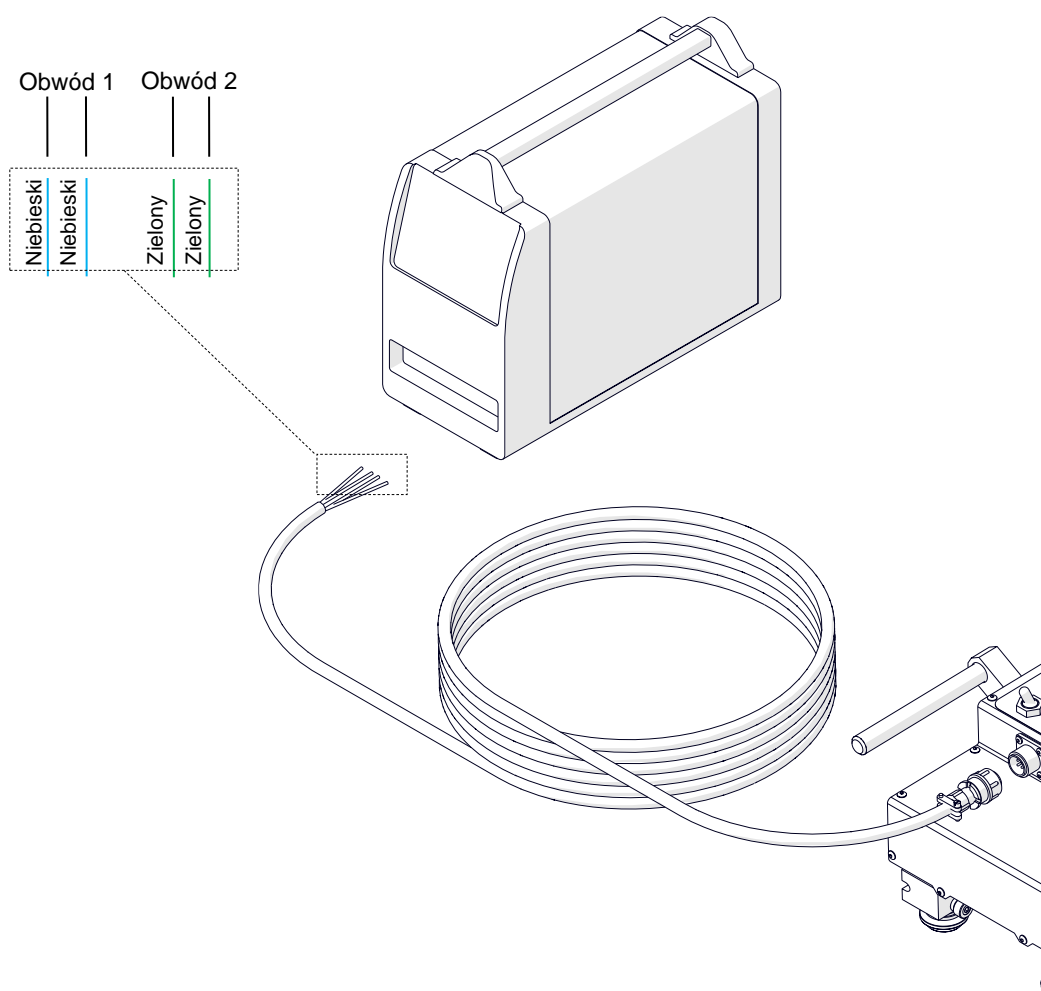
Na wysokości zabezpieczyć wózek i torowisko przed upadkiem. W tym celu lewy skrajny i prawy skrajny zespół podstawek magnetycznych torowiska elastycznego, półelastycznego lub sztywnego mocować łańcuchami (nie dołączone) do konstrukcji stabilnej. Wózek zabezpieczyć łańcuchem za uchwyt do przenoszenia. Upewnić się, że łańcuchy nie są luźne.

Podłączyć wózek do zasilania i umieścić palnik i przewody w uchwytach.



### 3.6. Podłączenie do obwodów spawania lub cięcia plazmowego

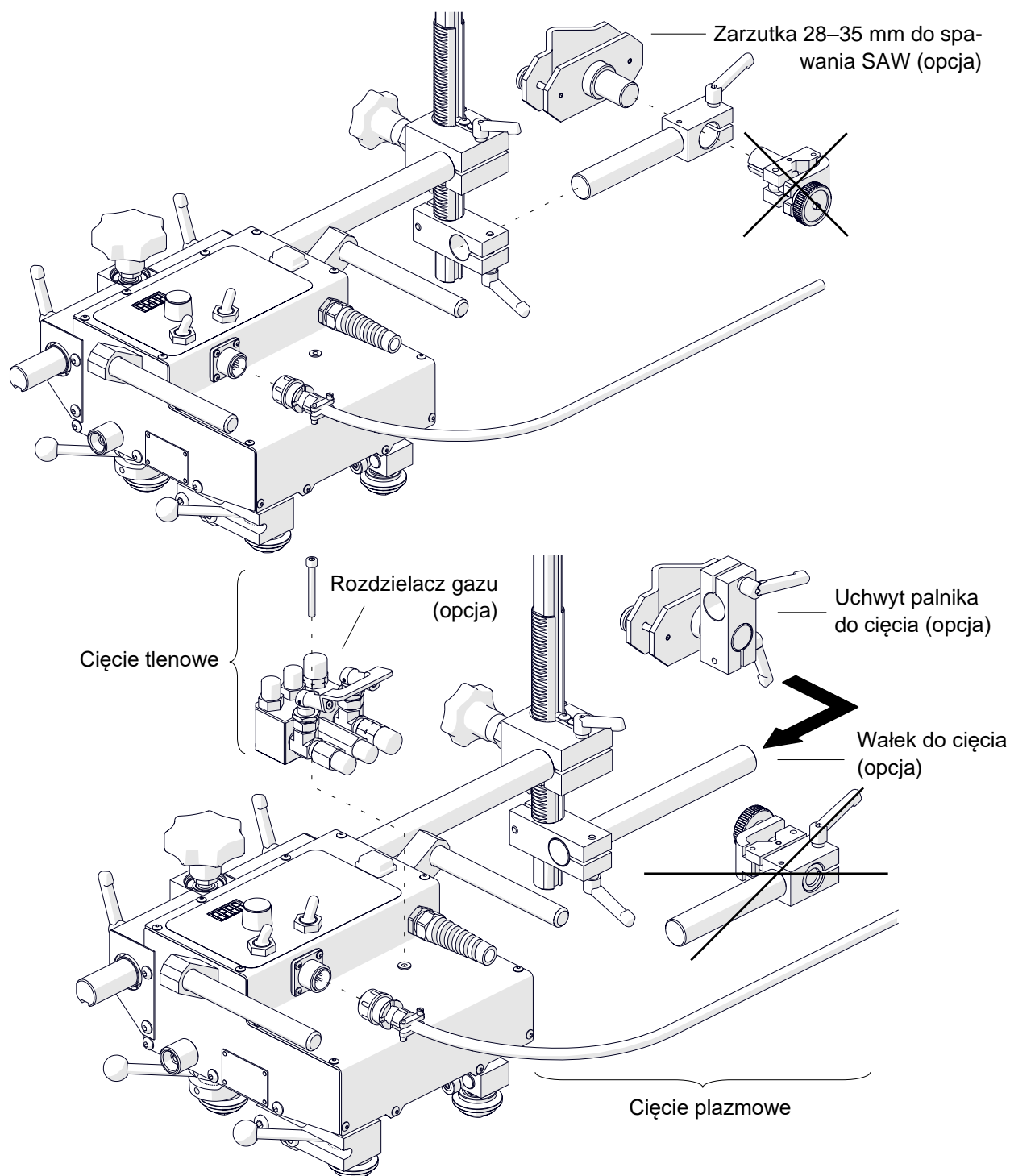
Wózek może sterować dwoma palnikami za pomocą kabla zajarzenia łuku podłączanego do gniazda zajarzenia. W tym celu należy według schematu dowolny przewód w koszulce niebieskiej podłączyć do dowolnego końca obwodu spawalniczego lub obwodu cięcia plazmowego. Drugi przewód w koszulce niebieskiej podłączyć do drugiego końca tego samego obwodu. Aby sterować drugim palnikiem, należy przewody w koszulkach zielonych podłączyć do końców drugiego obwodu.



Upewnić się, że kabel zajarzenia łuku jest podłączony prawidłowo. W tym celu należy włączyć zasilanie wózka i ustawić przełącznik zajarzenia łuku na TEST. Wynikiem tego powinno być zajarzenie łuku na ułamek sekundy.

### 3.7. Przystosowanie do spawania SAW i cięcia

Aby przystosować wózek do spawania SAW, należy z uchwytu palnika zdjąć zarzutkę, po czym zamontować zarzutkę 28–35 mm. Następnie według schematu (punkt 3.6) podłączyć wózek kablem zajarzenia łuku do obwodów spawalniczych.



Aby przystosować wózek do cięcia tlenowego lub plazmowego, należy zdjąć uchwyt palnika spawalniczego. Następnie zamontować wałek do cięcia i uchwyt palnika do cięcia.

W razie cięcia tlenowego, kluczem sześciokątnym 4 mm i wkrętem M5x45 przykręcić rozdzielacz gazów.

W razie cięcia plazmowego, według schematu (punkt 3.6) podłączyć wózek kablem zajarzenia łuku do właściwych obwodów.

### 3.8. Obsługa

Przełącznik kierunku i przełącznik zajarzenia łuku ustawić na „O”. Następnie ustawić przełącznik zasilania na „I”, aby włączyć wózek. Wtedy podświetli się wyświetlacz (BBBB). Następnie, jeśli ustawiona jednostka prędkości to centymetry na minutę, pokaże się EUR. Jeśli ustawiona jednostka to cale na minutę, pokaże się USA. Następnie pokaże się prędkość wózka. Pokrętle prędkości ustawić żadaną prędkość.

Aby wózek sterował palnikiem, ustawić przełącznik zajarzenia łuku na „I”.



**Jeśli przełącznik zajarzenia łuku jest ustawiony na „I”, to palnik zacznie spawać / ciąć plazmowo natychmiast po wybraniu kierunku jazdy.**

---

Przełącznikiem kierunku wybrać kierunek jazdy. Wtedy wózek zacznie jazdę z wyświetlaną prędkością. Prędkość można regulować w każdym momencie.

Aby zatrzymać ruch, ustawić przełącznik kierunku na „O”.

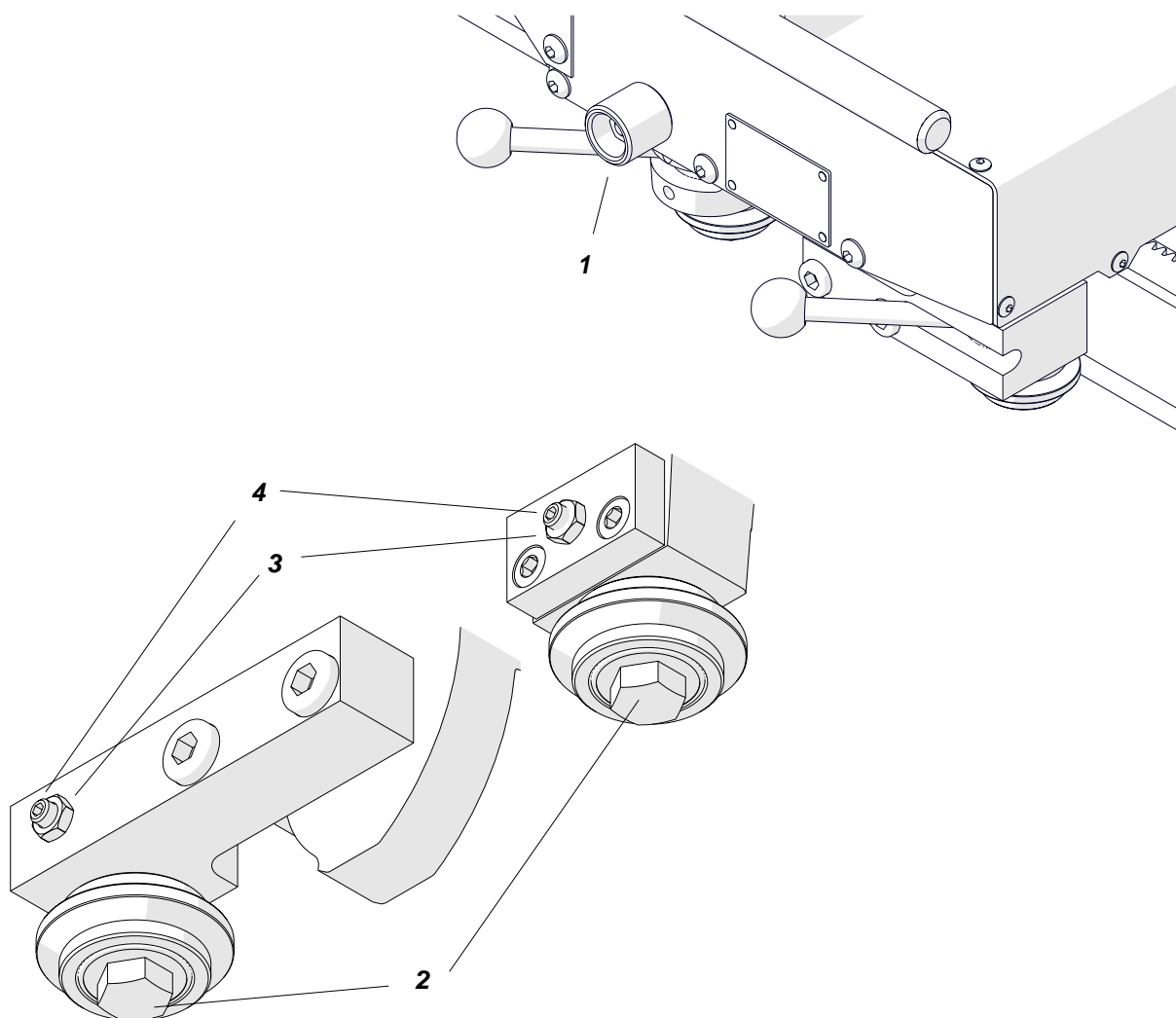
Po skończeniu pracy przełącznikiem zasilania wyłączyć wózek. Następnie odłączyć wózek od sieci elektrycznej.

### 3.9. Regulacja docisku rolek

Jeśli wózek jedzie ze zbyt małym lub zbyt dużym oporem, poluzować pokrętło (1). Po drugiej stronie wózka kluczami płaskimi 13 mm i 8 mm poluzować śruby (2) i nakrętki (3). Następnie kluczem sześciokątnym 2,5 mm wyregulować wkręty (4) i dokręcić nakrętki (2).

Przejechać ręcznie wózkiem po torowisku. Jeśli opór wciąż nie jest prawidłowy, powtórzyć regulację.

Jeśli wózek jedzie płynnie, kluczem sześciokątnym 2,5 mm zablokować obrót każdego wkrętu (4). Następnie kluczem płaskim 8 mm dokręcić nakrętki (3).



### 3.10. Rozwiązywanie problemów

Komunikat	Problem	Rozwiązanie
4055	Wyświetlacz nie podświetlony w całości w momencie włączenia zasilania.	Skontaktuj się z serwisem w celu sprawdzenia i naprawy.
EUR	Prędkość wyświetlana w centymetrach na minutę zamiast cali na minutę.	Skontaktuj się z serwisem.
USA	Prędkość wyświetlana w calach na minutę zamiast centymetrów na minutę.	Skontaktuj się z serwisem.
ErES	Przełącznik kierunku nie ustawiony na „O” w momencie włączenia zasilania.	Ustaw przełącznik kierunku na „O”. Jeśli komunikat wciąż się pojawia skontaktuj się z serwisem w celu sprawdzenia i naprawy.
	Wyświetlenie podczas ruchu świadczy o uszkodzeniu.	Skontaktuj się z serwisem w celu sprawdzenia i naprawy.
ErAS	Przełącznik zajarzenia łuku nie ustawiony na „O” w momencie włączenia zasilania.	Ustaw przełącznik zajarzenia łuku na „O”. Jeśli komunikat wciąż się pojawia skontaktuj się z serwisem w celu sprawdzenia i naprawy.
OL	Przeciążenie silnika. Wózek zatrzymuje się.	<p>Popraw ułożenie przewodów, aby nie blokowały wózka.</p> <p>Usuń przeszkody blokujące wózek lub koło napędowe.</p> <p>Odsuń koło zębate od listwy zębatej i ponownie doprowadź do zazębienia tak, jak opisano w punkcie „Mocowanie na torowisku prostym”.</p> <p>Jeśli komunikat wciąż się pojawia, skontaktuj się z serwisem w celu sprawdzenia i naprawy.</p>

## 4. KONSERWACJA

### Co dzień:

1. Oczyszczyć koło zębate wózka i listwę zębatą każdej szyny.
2. Oczyszczyć rolki. Upewnić się, że rolki obracają się płynnie.
3. Oczyszczyć dyszę palnika i wymienić, jeśli jest uszkodzona.

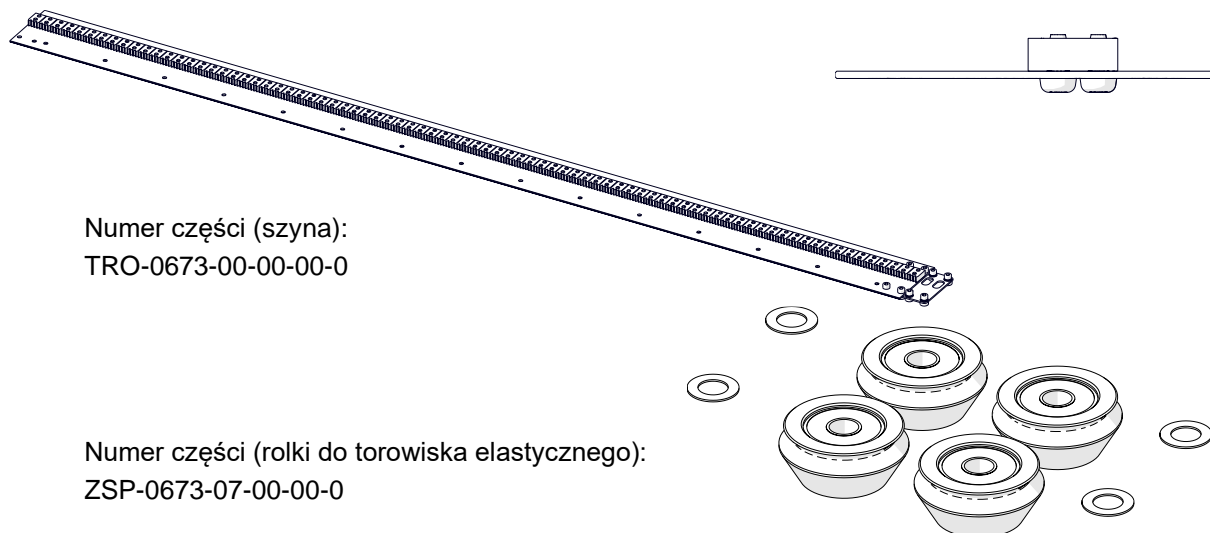
### Co miesiąc:

1. Upewnić się, że pokrętła i przełączniki działają prawidłowo. Wymienić, jeśli są luźne lub uszkodzone.
2. Sprawdzić stan przewodów i wymienić, jeśli są uszkodzone.
3. Dokręcić śruby, jeśli są luźne.

## 5. AKCESORIA

### 5.1. Torowisko elastyczne

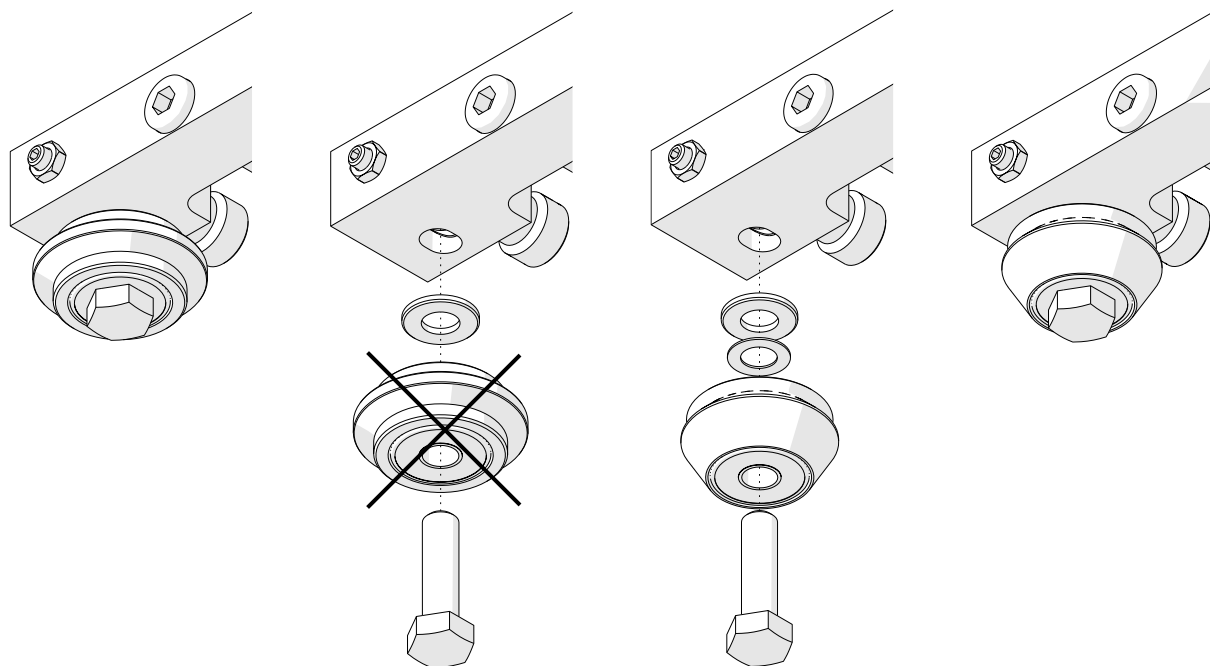
Umożliwia prowadzenie wózka po krzywiźnie. Długość jednej szyny to 1,52 m. Minimalny promień gięcia to 0,75 m. Używać z 8 zespołami podstawek magnetycznych lub 8 wąskimi podstawkami magnetycznymi. Jeśli wymaganych jest więcej podstawek, używać wąskich podstawek magnetycznych.



Numer części (szyna):  
TRO-0673-00-00-00-0

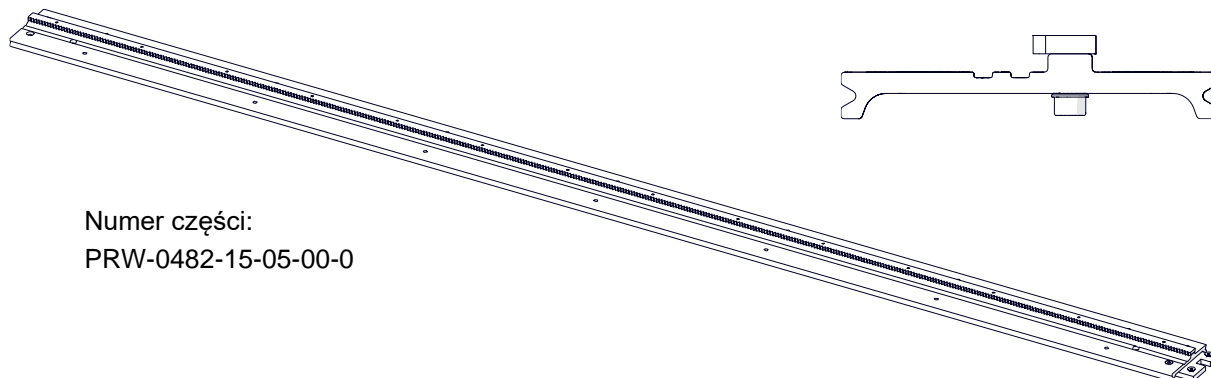
Numer części (rolki do torowiska elastycznego):  
ZSP-0673-07-00-00-0

Kluczem płaskim 13 mm odkręcić rolki standardowe i w ich miejsce zamocować rolki do torowiska elastycznego.



## 5.2. Torowisko półelastyczne

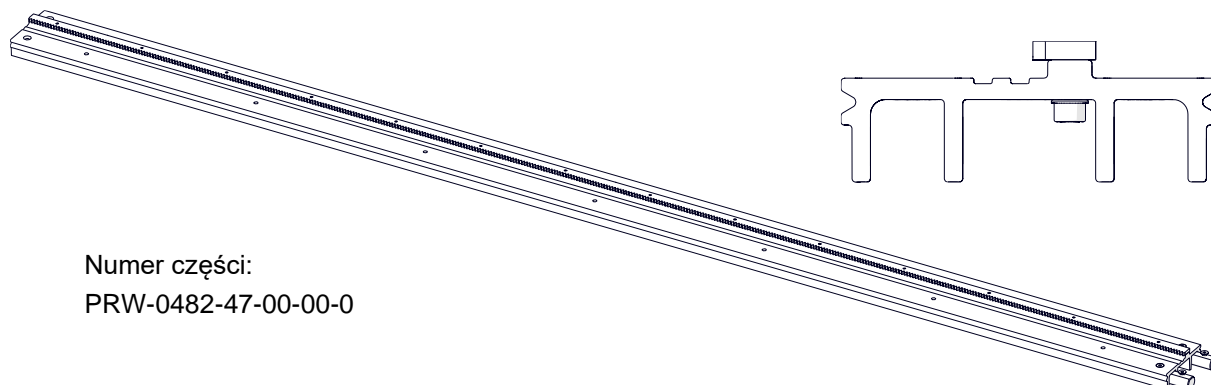
Umożliwia prowadzenie wózka po krzyżźnie. Długość jednej szyny to 2 m. Minimalny promień gięcia to 5 m.



Numer części:  
PRW-0482-15-05-00-0

## 5.3. Torowisko sztywne

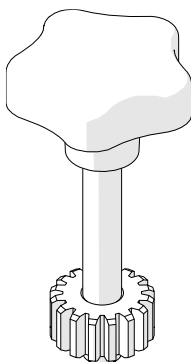
Umożliwia prowadzenie wózka po prostej. Długość jednej szyny to 2 m.



Numer części:  
PRW-0482-47-00-00-0

## 5.4. Pokrętło regulacji listwy zębatej

Umożliwia usunięcie luzu między listwami zębatymi dwóch szyn półelastycznych umieszczonych na krzyżźnie.



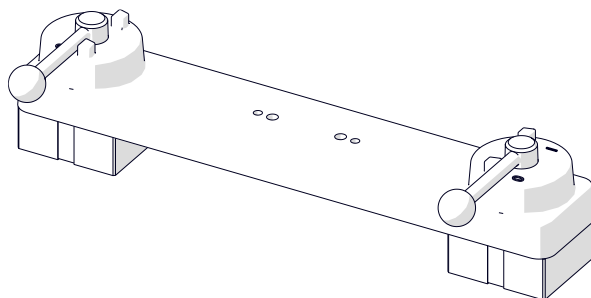
Numer części:  
PKT-0341-13-00-00-0



## 5.5. Podstawki magnetyczne

### 5.5.1. Zespół podstawek magnetycznych

Umożliwia mocowanie torowiska elastycznego, półelastycznego lub sztywnego do podłoży ferromagnetycznych.

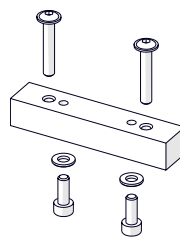
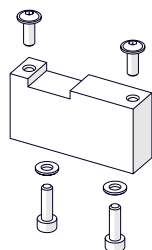


Numer części:

ZSP-0475-92-00-00-0 (zespół podstawek magnetycznych)

ZSP-0475-93-00-00-0 (zespół podstawek o większej odporności temperaturowej)

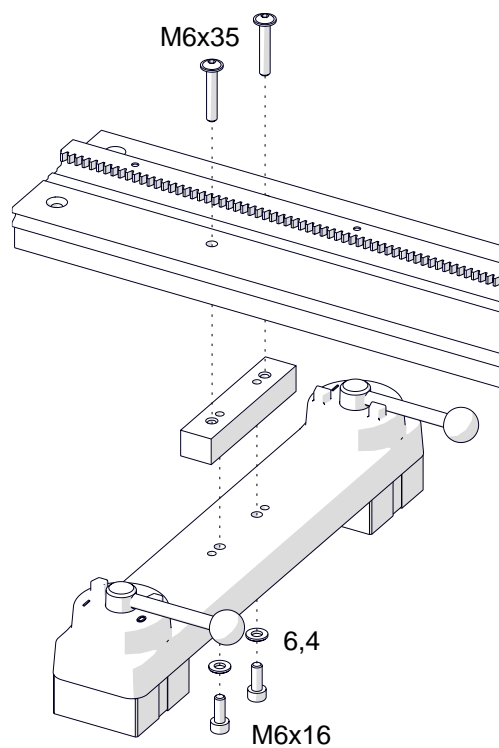
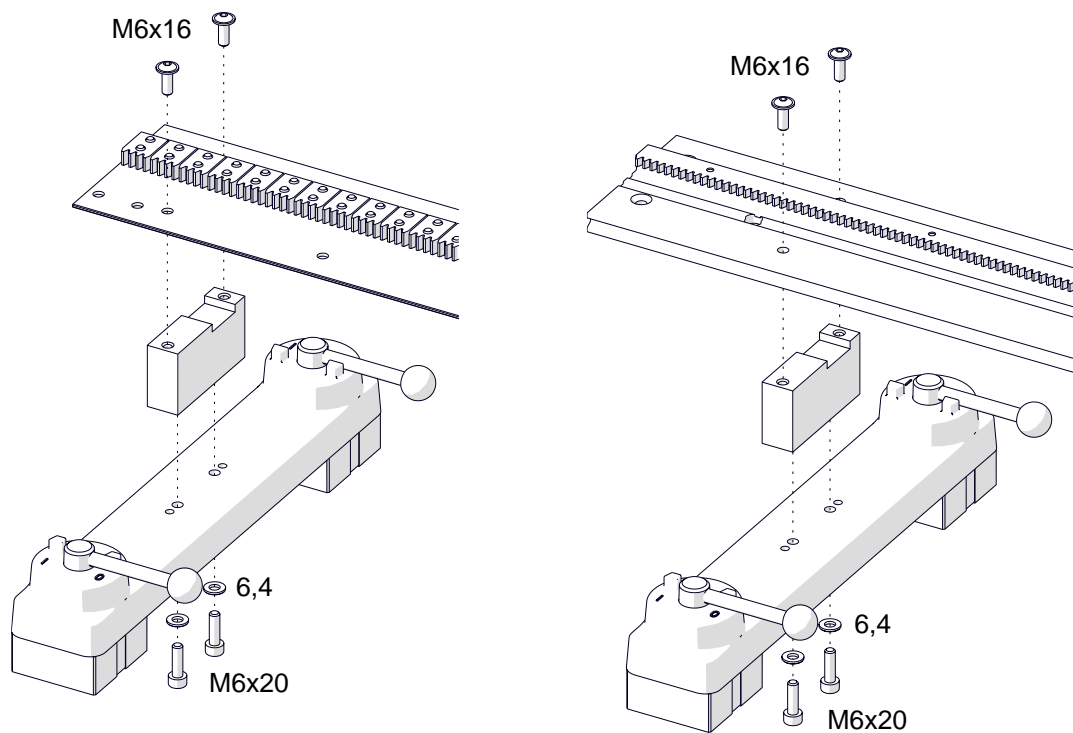
Numer części (dystans do torowiska elastycznego i półelastycznego):  
DYS-0482-19-00-00-0



Numer części (dystans do torowiska sztywnego):  
DYS-0482-21-00-00-0

Siła mocowania na podłożu o grubości 5 mm	Temperatura	
	Zespół podstawek magnetycznych	Zespół podstawek o większej odporności temperaturowej
100% (1200 N)	20°C	20°C
75% (900 N)	80°C	160°C
50% (600 N)	120°C	200°C

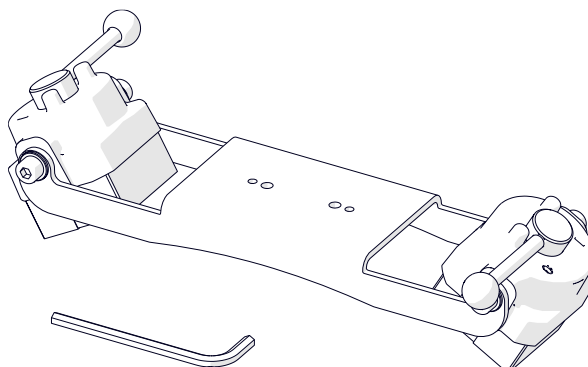
Kluczem sześciokątnym 4 mm mocować do torowisk jak pokazano.



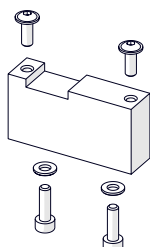
### 5.5.2. Zespół podstawek magnetycznych z regulacją kąta

Umożliwia mocowanie torowiska elastycznego, półelastycznego lub sztywnego do podłoża ferromagnetycznych wklęsłych lub wypukłych, rur o średnicy zewnętrznej co najmniej 800 mm i podłożu różniących się wysokością do 80 mm.

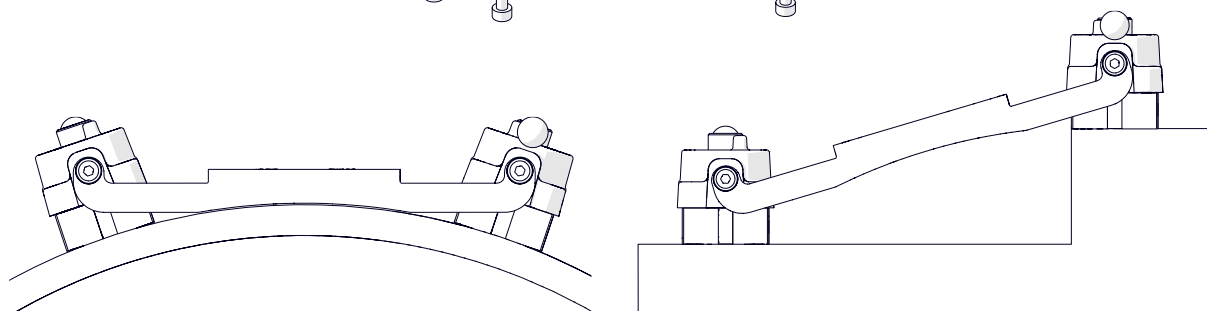
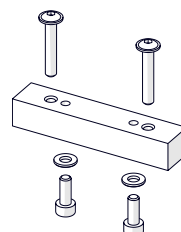
Numer części:  
ZSP-0475-85-00-00-0



Numer części (dystans do torowiska elastycznego i półelastycznego):  
DYS-0482-19-00-00-0



Numer części (dystans do torowiska sztywnego):  
DYS-0482-21-00-00-0



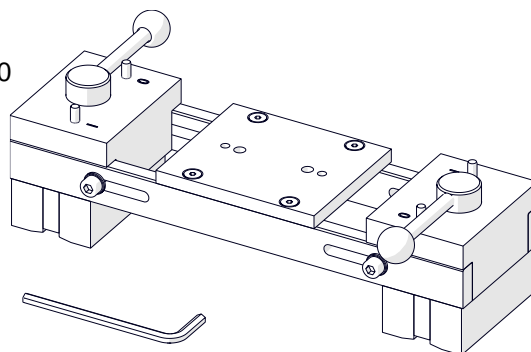
Siła mocowania na podłożu o grubości 5 mm	Temperatura
100% (1200 N)	20°C
75% (900 N)	80°C
50% (600 N)	120°C

Mocować tak, jak zespół podstawek magnetycznych. Aby regulować kąt, kluczem sześciokątnym 6 mm poluzować cztery śruby boczne.

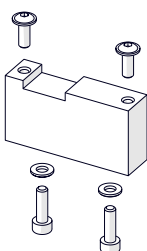
### 5.5.3. Zespół podstawek magnetycznych z regulacją rozstawu

Umożliwia mocowanie torowiska elastycznego, półelastycznego lub sztywnego do dwóch rur ferromagnetycznych o średnicy 25–230 mm i rozstawie 170–230 mm.

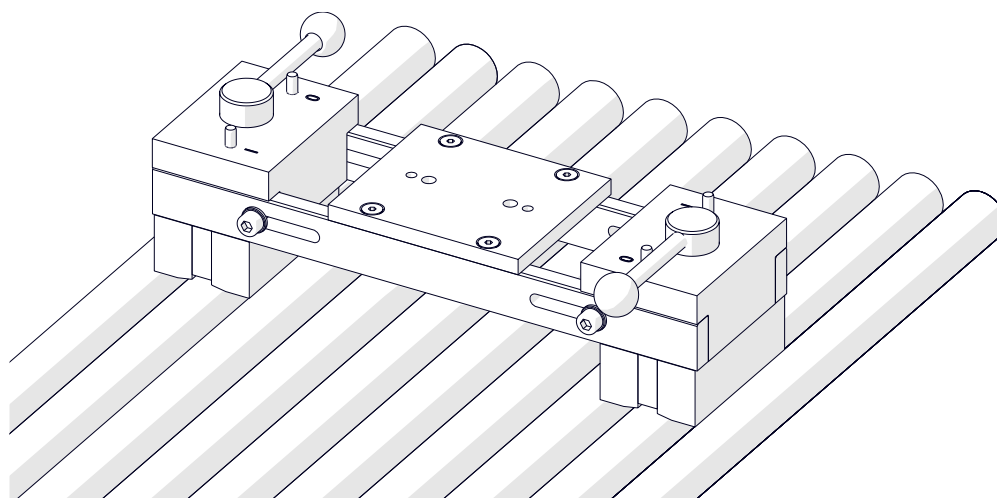
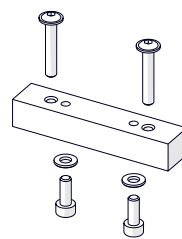
Numer części:  
ZSP-0523-19-00-00-0



Numer części (dystans do torowiska elastycznego i półelastycznego):  
DYS-0482-19-00-00-0



Numer części (dystans do torowiska sztywnego):  
DYS-0482-21-00-00-0



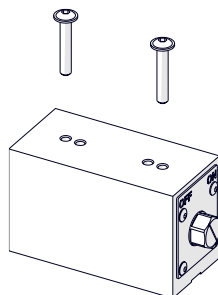
Siła mocowania na podłożu o grubości 5 mm	Temperatura
100% (1200 N)	20°C
75% (900 N)	80°C
50% (600 N)	120°C

Mocować tak, jak zespół podstawek magnetycznych. Aby regulować rozstaw, kluczem sześciokątnym 5 mm poluzować cztery śruby boczne.

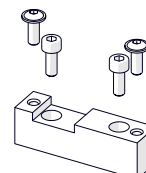
### 5.5.4. Wąska podstawka magnetyczna

Umożliwia mocowanie torowiska elastycznego, półelastycznego lub sztywnego do podłoży ferromagnetycznych.

Numer części:  
PDS-0582-10-00-02-0

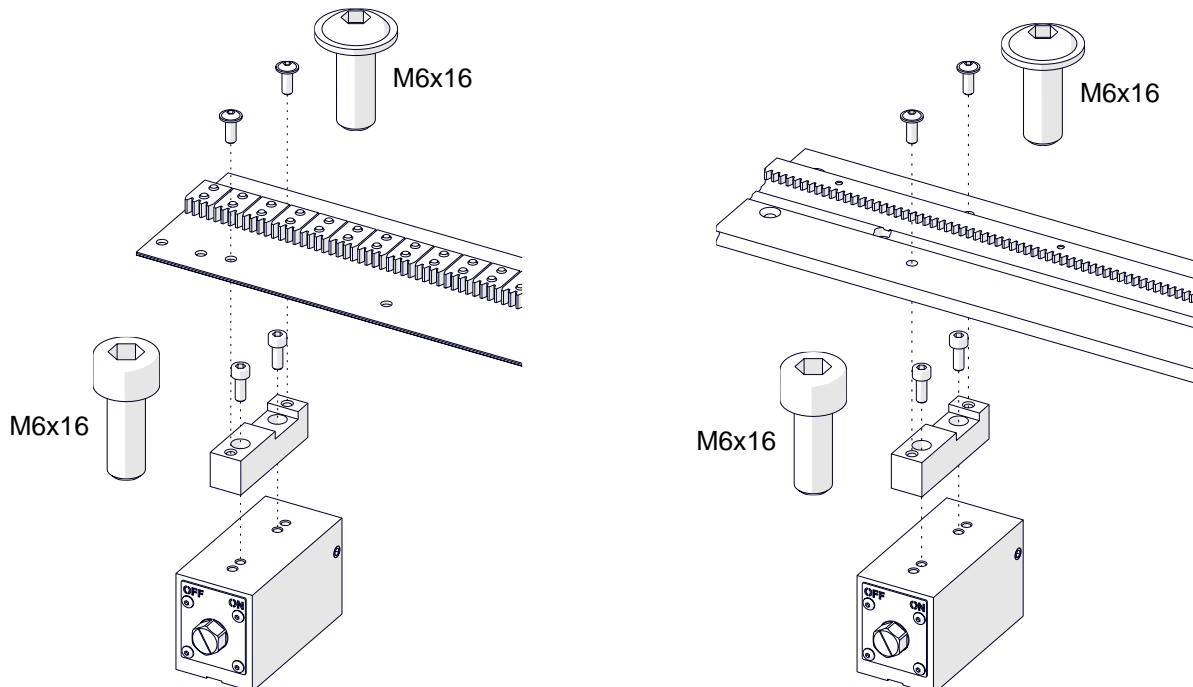


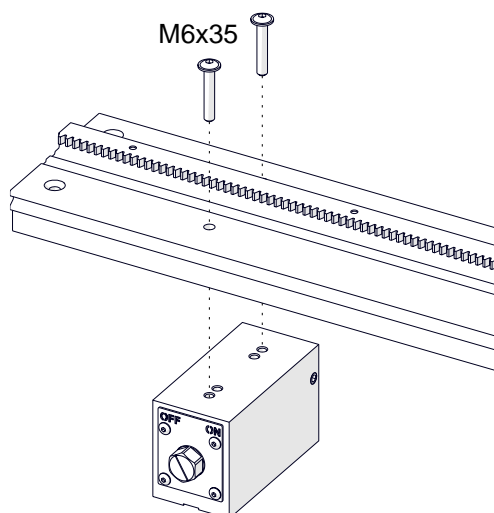
Numer części (dystans do torowiska elastycznego i półelastycznego):  
DYS-0582-10-00-00-0



Siła mocowania na podłożu o grubości 5 mm	Temperatura
100% (1000 N)	20°C
75% (750 N)	80°C
50% (500 N)	120°C

Kluczem sześciokątnym 4 mm mocować do torowisk jak pokazano.



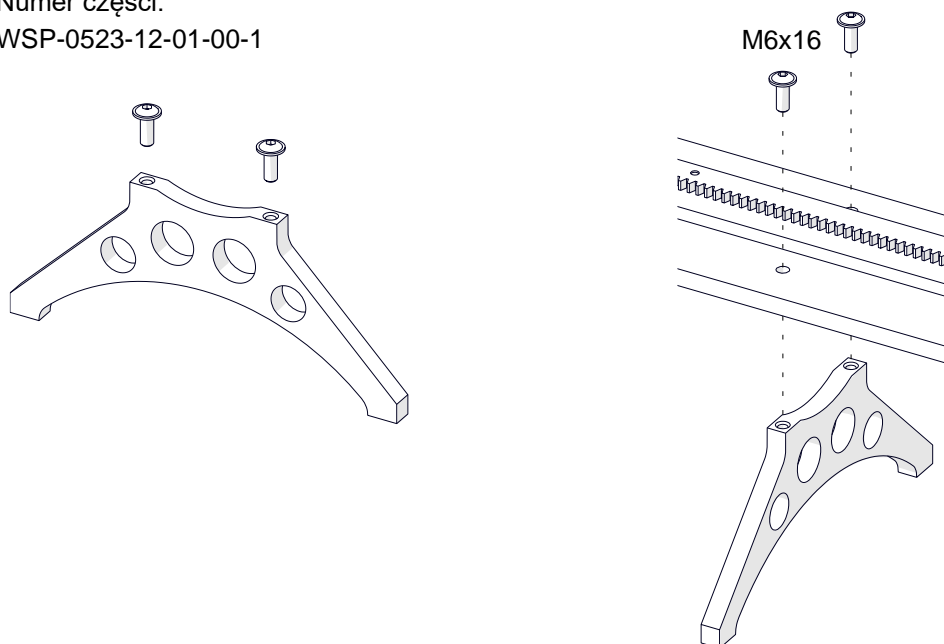


Aby zamocować magnes do podłoża, kluczem płaskim 17 mm (nie dołączony) ustawić śrubę boczną na ON.

### 5.6. Wspornik torowiska półelastycznego

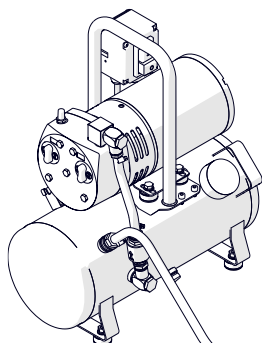
Umożliwia podparcie torowiska półelastycznego, zastępując zespół podstawek magnetycznych lub wąską podstawkę magnetyczną. Mocować kluczem sześciokątnym 4 mm.

Numer części:  
WSP-0523-12-01-00-1



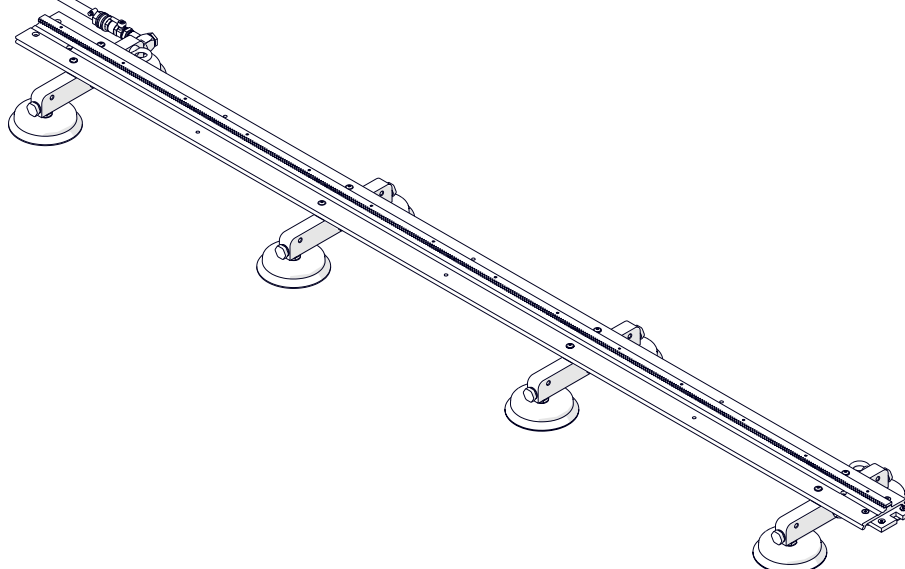
## 5.7. System mocowania podciśnieniowego

Umożliwia mocowanie torowiska elastycznego, półelastycznego lub sztywnego do podłoży nieferromagnetycznych.



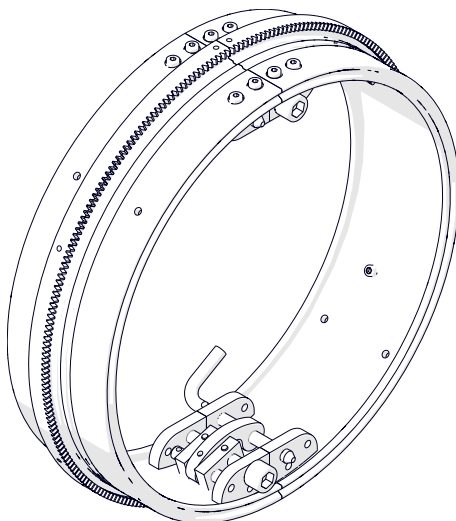
Numer części (agregat próżniowy ze zbiornikiem wyrównawczym):  
AGR-0541-01-20-00-0

Pozostałe części systemu opisane są w oddzielnej instrukcji.



## 5.8. Torowiska pierścieniowe

Umożliwiają spawanie materiałów cylindrycznych o średnicach zewnętrznych od 200 mm do 3000 mm. Mocowane do materiału wspornikami. Użycie dystansów pozwoli na mocowanie torowiska do materiału o średnicy mniejszej o 50 mm. Torowiska składają się z dwóch, trzech lub czterech szyn. Torowiska nie wymienione w tabeli są dostępne na życzenie.

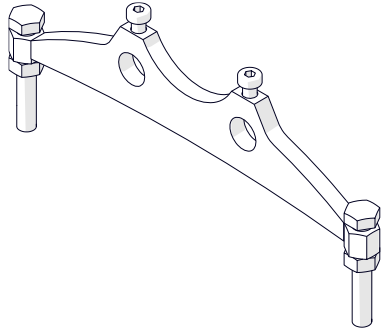
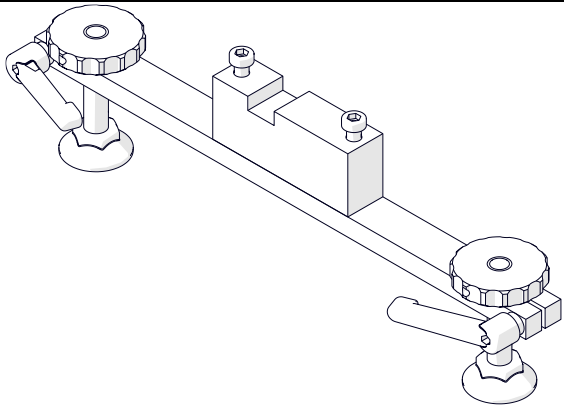
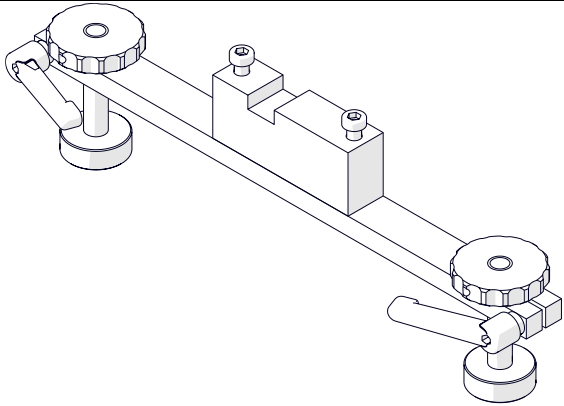
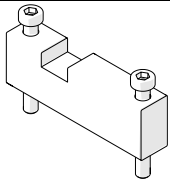


Średnica zewnętrzna materiału (bez dystansów)		Numer części	Szyny	Wymagane wsporniki torowiska pierścieniowego
Min. [mm]	Maks. [mm]			
200	250	TRO-0523-14-00-00-0	2	4
250	300	TRO-0523-78-00-00-0	2	4
300	350	TRO-0523-20-00-00-0	2	4
350	400	TRO-0523-21-00-00-0	2	4
400	450	TRO-0523-23-00-00-0	2	6
450	500	TRO-0523-24-00-00-0	2	6
500	550	TRO-0523-25-00-00-0	2	6
550	600	TRO-0523-26-00-00-0	2	6
600	650	TRO-0523-22-00-00-0	2	6
650	700	TRO-0523-28-00-00-0	2	6
700	750	TRO-0523-29-00-00-0	2	6
750	800	TRO-0523-30-00-00-0	2	6
800	850	TRO-0523-31-00-00-0	2	6
850	900	TRO-0523-32-00-00-0	2	6
900	950	TRO-0523-33-00-00-0	2	8
950	1000	TRO-0523-34-00-00-0	2	8
1000	1050	TRO-0523-35-00-00-0	2	8
1050	1100	TRO-0523-36-00-00-0	3	9



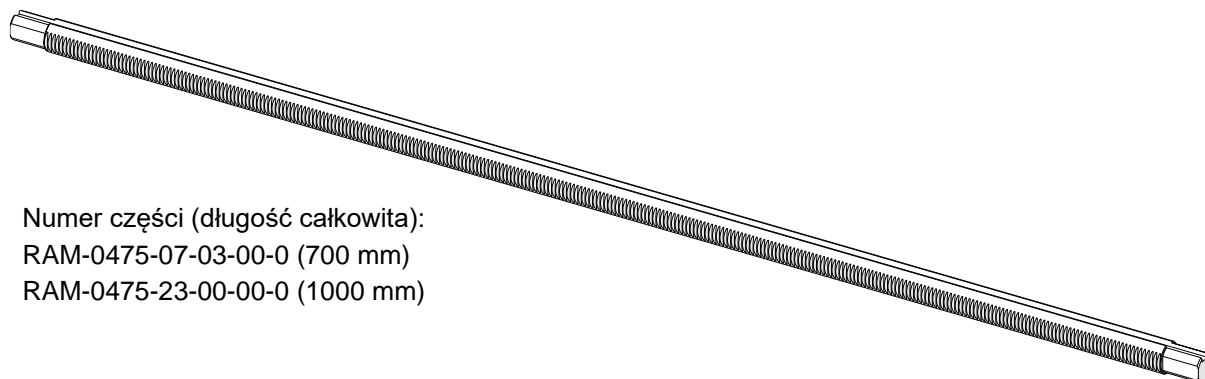
Średnica zewnętrzna materiału (bez dystansów)		Numer części	Szyny	Wymagane współniki torowiska pierścieniowego
Min. [mm]	Maks. [mm]			
1100	1150	TRO-0523-37-00-00-0	3	9
1150	1200	TRO-0523-38-00-00-0	3	9
1200	1250	TRO-0523-39-00-00-0	3	9
1250	1300	TRO-0523-40-00-00-0	3	9
1300	1350	TRO-0523-41-00-00-0	3	12
1350	1400	TRO-0523-42-00-00-0	3	12
1400	1450	TRO-0523-43-00-00-0	3	12
1450	1500	TRO-0523-44-00-00-0	3	12
1500	1550	TRO-0523-45-00-00-0	3	12
1550	1600	TRO-0523-46-00-00-0	3	12
1600	1650	TRO-0523-47-00-00-0	3	12
1650	1700	TRO-0523-48-00-00-0	3	12
1700	1750	TRO-0523-49-00-00-0	3	12
1750	1800	TRO-0523-50-00-00-0	3	12
1800	1850	TRO-0523-51-00-00-0	3	12
1850	1900	TRO-0523-52-00-00-0	3	15
1900	1950	TRO-0523-53-00-00-0	3	15
1950	2000	TRO-0523-54-00-00-0	3	15
2000	2050	TRO-0523-55-00-00-0	3	15
2050	2100	TRO-0523-56-00-00-0	4	16
2100	2150	TRO-0523-57-00-00-0	4	16
2150	2200	TRO-0523-58-00-00-0	4	16
2200	2250	TRO-0523-59-00-00-0	4	16
2250	2300	TRO-0523-60-00-00-0	4	20
2300	2350	TRO-0523-61-00-00-0	4	20
2350	2400	TRO-0523-62-00-00-0	4	20
2400	2450	TRO-0523-63-00-00-0	4	20
2450	2500	TRO-0523-64-00-00-0	4	20
2500	2550	TRO-0523-65-00-00-0	4	20
2550	2600	TRO-0523-66-00-00-0	4	20
2600	2650	TRO-0523-67-00-00-0	4	20
2650	2700	TRO-0523-68-00-00-0	4	20
2700	2750	TRO-0523-69-00-00-0	4	20
2750	2800	TRO-0523-70-00-00-0	4	20
2800	2850	TRO-0523-71-00-00-0	4	20
2850	2900	TRO-0523-72-00-00-0	4	20
2900	2950	TRO-0523-73-00-00-0	4	20
2950	3000	TRO-0523-74-00-00-0	4	20
3000	3050	TRO-0523-75-00-00-0	4	20

## 5.9. Wsporniki i dystans torowiska pierścieniowego

<b>Wspornik torowiska pierścieniowego ze śrubami</b>	
	Numer części: WSP-0523-14-02-00-0
<b>Wspornik torowiska pierścieniowego ze stopkami</b>	
	Numer części: WSP-0523-14-11-00-0
<b>Wspornik torowiska pierścieniowego z magnesami</b>	
	Numer części: WSP-0523-14-12-00-0
<b>Dystans torowiska pierścieniowego</b>	
	Numer części: DYS-0523-14-14-00-0

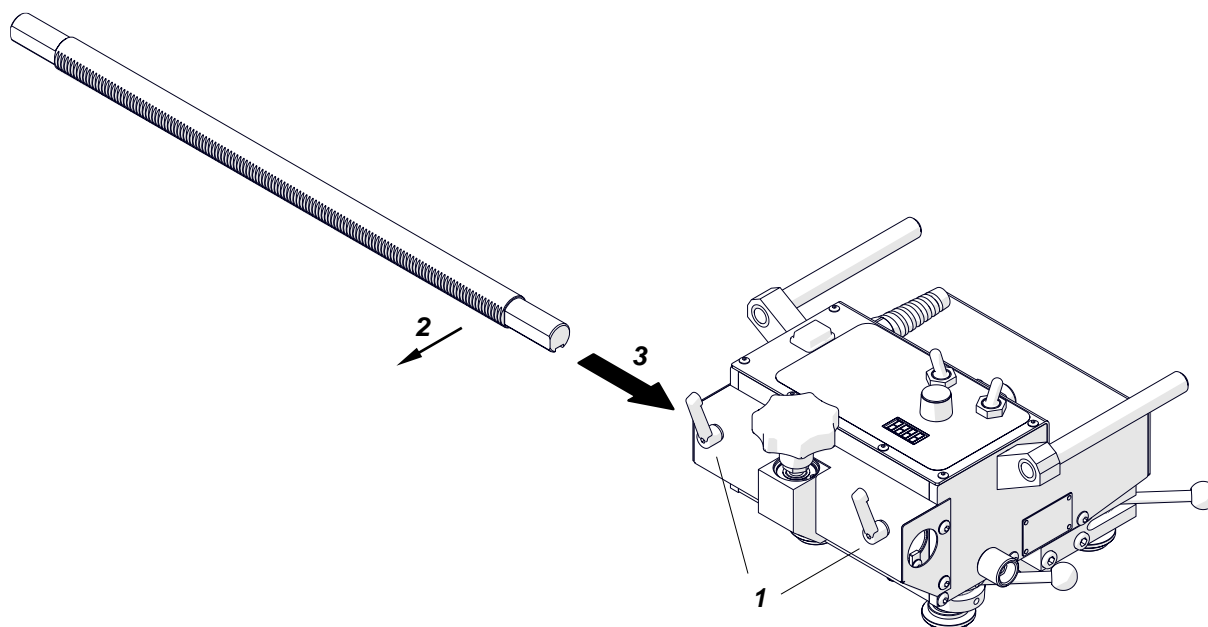
## 5.10. Ramię

Zmienia poziomy lub pionowy zasięg uchwytu palnika.

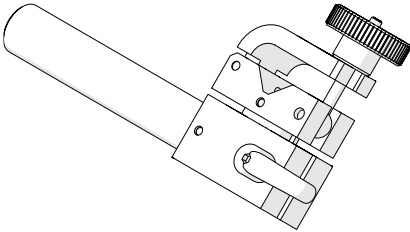
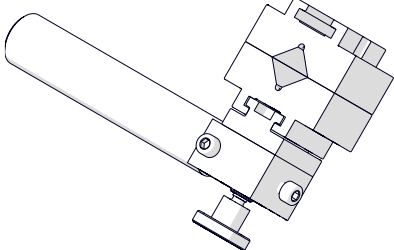
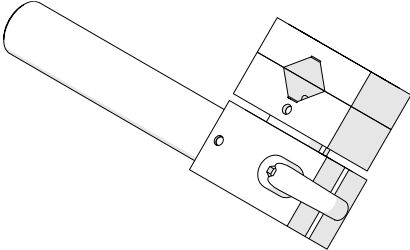
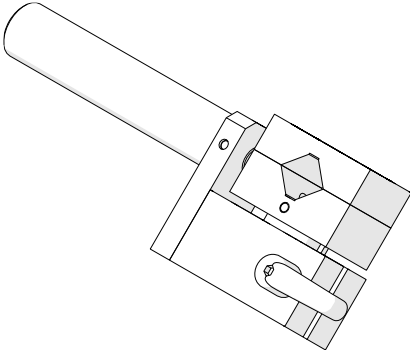
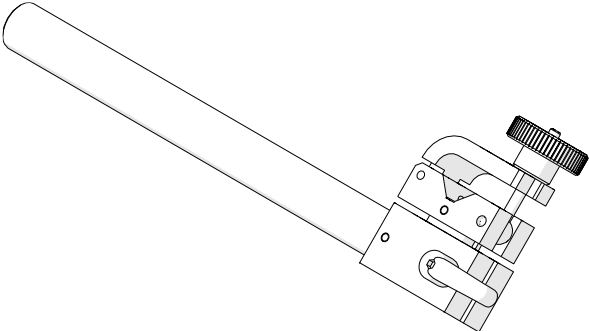


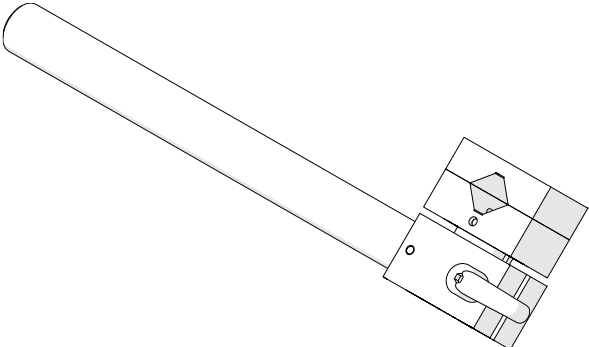
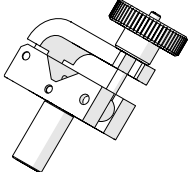
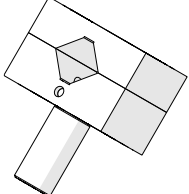
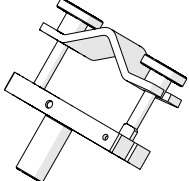
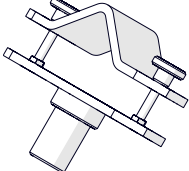
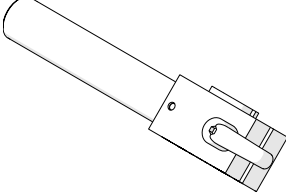
Numer części (długość całkowita):  
 RAM-0475-07-03-00-0 (700 mm)  
 RAM-0475-23-00-00-0 (1000 mm)

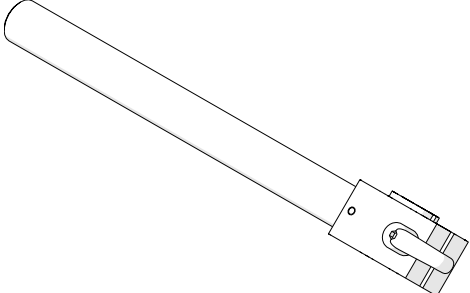
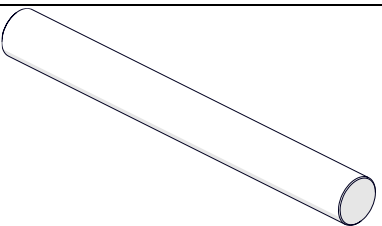
Poluzować dźwignie (1) i wyjąć zamontowane ramię. Skierować zęby ramienia w stronę (2) i wsunąć ramię do wózka (3).



### 5.11. Uchwyty palnika, zarzutki, wałki

<b>Krótki uchwyt palnika z zarzutką 16–22 mm</b>	
	Numer części: UCW-0476-20-00-00-0
<b>Krótki szybko mocujący uchwyt palnika z zaciskiem 16–22 mm</b>	
	Numer części: UCW-0523-84-00-00-0
<b>Krótki uchwyt palnika z zaciskiem 16–22 mm</b>	
	Numer części: UCW-0476-27-00-00-0
<b>Krótki niski uchwyt palnika z zaciskiem 16–22 mm</b>	
	Numer części: UCW-0476-06-00-00-0
<b>Długi uchwyt palnika z zarzutką 16–22 mm</b>	
	Numer części: UCW-0466-04-00-00-0

<b>Długi uchwyt palnika z zaciskiem 16–22 mm</b>	
	Numer części: UCW-0466-22-00-00-0
<b>Zarzutka palnika 16–22 mm</b>	
	Numer części: ZRZ-0466-04-01-00-0
<b>Zacisk palnika 16–22 mm</b>	
	Numer części: ZCS-0476-06-01-00-0
<b>Zarzutka palnika 22–35 mm</b>	
	Numer części: ZRZ-0466-19-00-00-0
<b>Zarzutka palnika SAW 28–35 mm</b>	
	Numer części: ZCS-0475-28-10-00-0
<b>Krótki wałek</b>	
	Numer części: WLK-0476-20-01-00-0

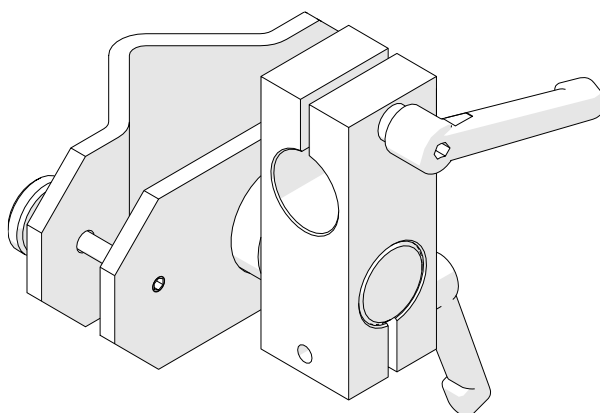
<b>Długi wałek</b>	
	Numer części: WLK-0466-04-10-00-0
<b>Wałek do cięcia</b>	
	Numer części: KLM-0236-00-16-00-0

## 5.12. Uchwyty do cięcia

### 5.12.1. Uchwyt kątowy

Umożliwia montaż palników o średnicy 28–35 mm oraz zgrubne ustawienie kąta nachylenia.

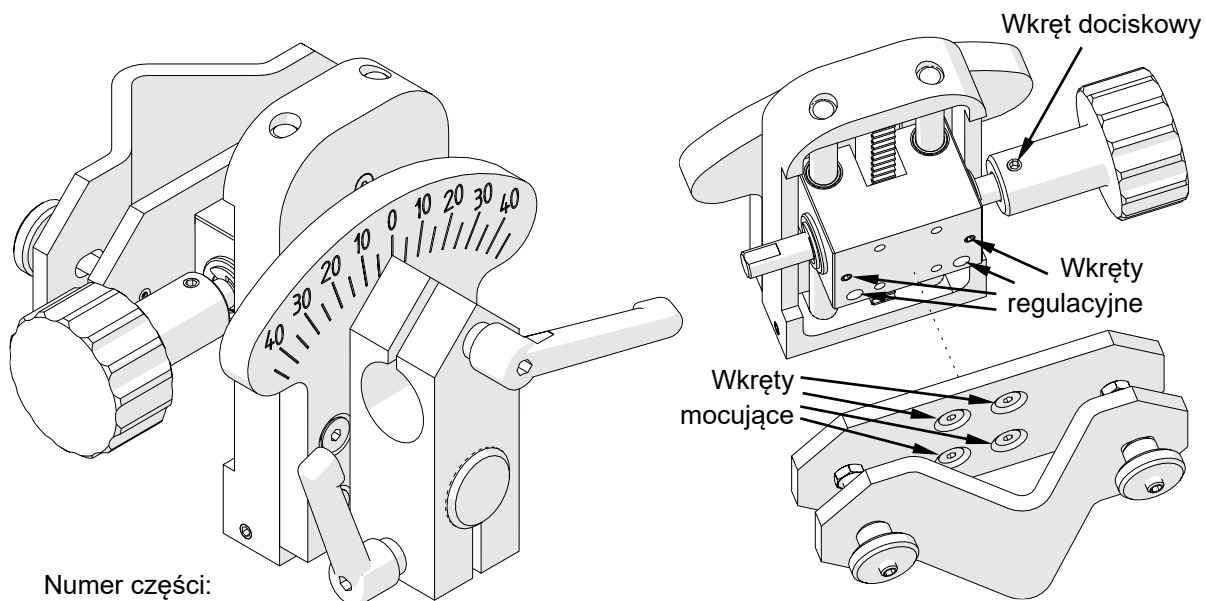
Numer części:  
UCW-0475-28-00-00-0



### 5.12.2. Uchwyt precyzyjny

Umożliwia montaż palników o średnicy 28–35 mm i dokładne ustawienie kąta nachylenia. Położenie pionowe ustala się pokrętkiem, które można zamontować z drugiej strony uchwytu kluczem sześciokątnym 2,5 mm i wkrętem dociskowym.

Aby regulować przesuw palnika w pionie, kluczem sześciokątnym 2,5 mm odkręcić wkręty mocujące. Następnie kluczem sześciokątnym 2 mm obracać wkręty regulacyjne.



Numer części:  
UCW-0475-08-00-00-0

### 5.12.3. Uchwyt palnika maszynowego (do cięcia tlenowego)

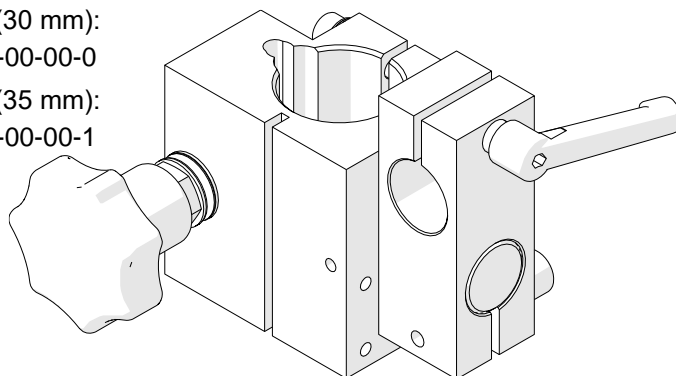
Umożliwia montaż palników o średnicy 30 mm lub 35 mm wyposażonych w zębatkę. Pozwala na regulację pionowego położenia palnika i zgrubne ustawienie kąta nachylenia.

Numer części (30 mm):

UCW-0475-61-00-00-0

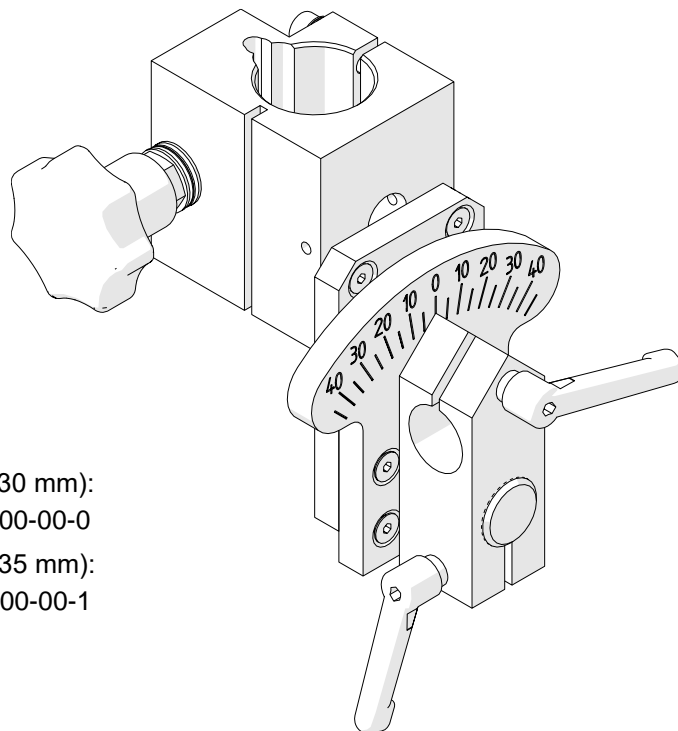
Numer części (35 mm):

UCW-0475-29-00-00-1



### 5.12.4. Uchwyt palnika maszynowego precyzyjny (do cięcia tlenowego)

Umożliwia montaż palników o średnicy 30 mm lub 35 mm wyposażonych w zębatkę. Pozwala na regulację pionowego położenia palnika i dokładne ustawienie kąta nachylenia.



Numer części (30 mm):

UCW-0475-59-00-00-0

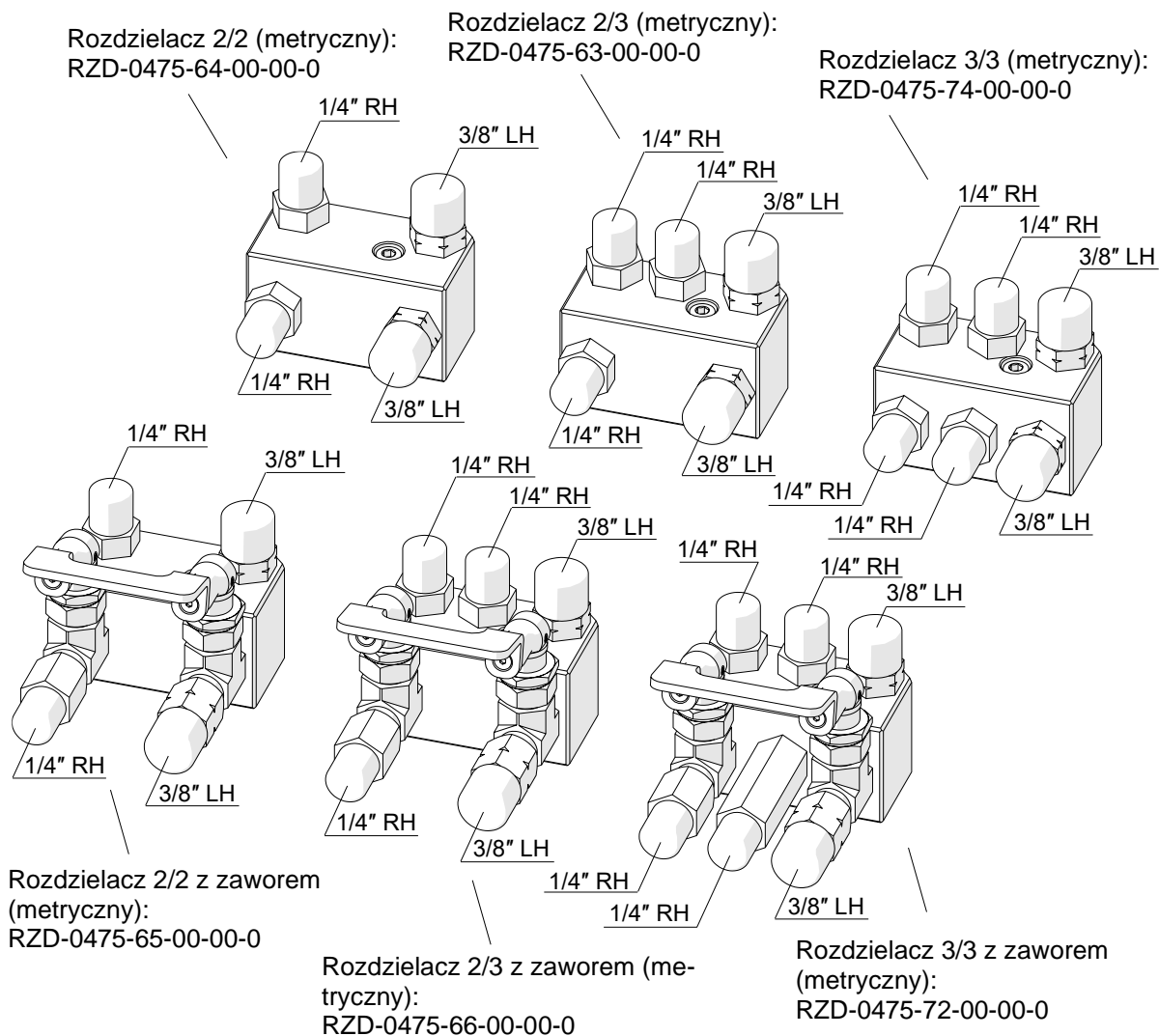
Numer części (35 mm):

UCW-0475-42-00-00-1

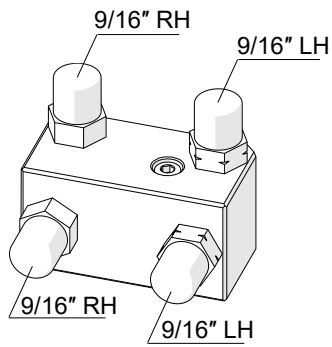


### 5.13. Rozdzielacz gazów (do cięcia tlenowego)

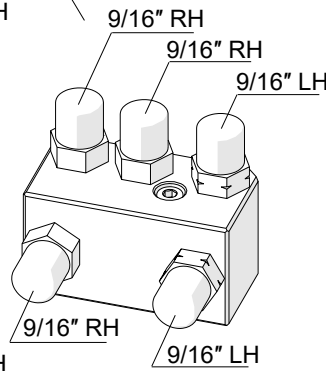
Zapewnia bezpieczne doprowadzanie gazów do palników z dwoma lub trzema przyłączami. Rozdzielacze występują z zaworem odcinającym lub bez niego, w wersji metrycznej i calowej.



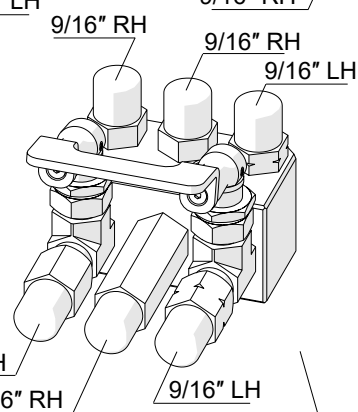
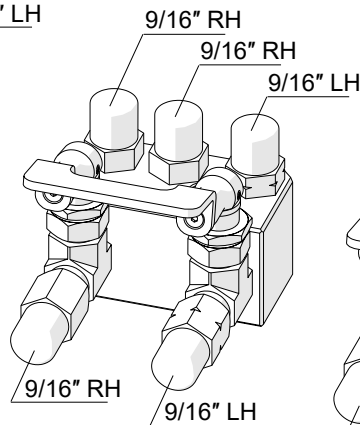
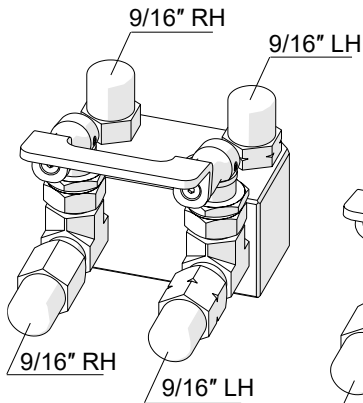
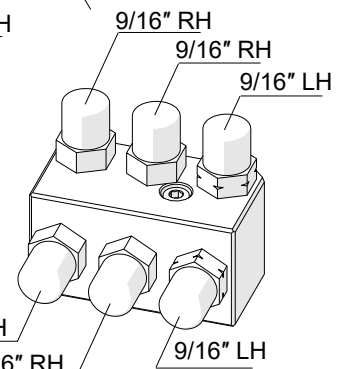
Rozdzielacz 2/2 (calowy):  
RZD-0475-68-00-00-0



Rozdzielacz 2/3 (calowy):  
RZD-0475-67-00-00-0



Rozdzielacz 3/3 (calowy):  
RZD-0475-73-00-00-0



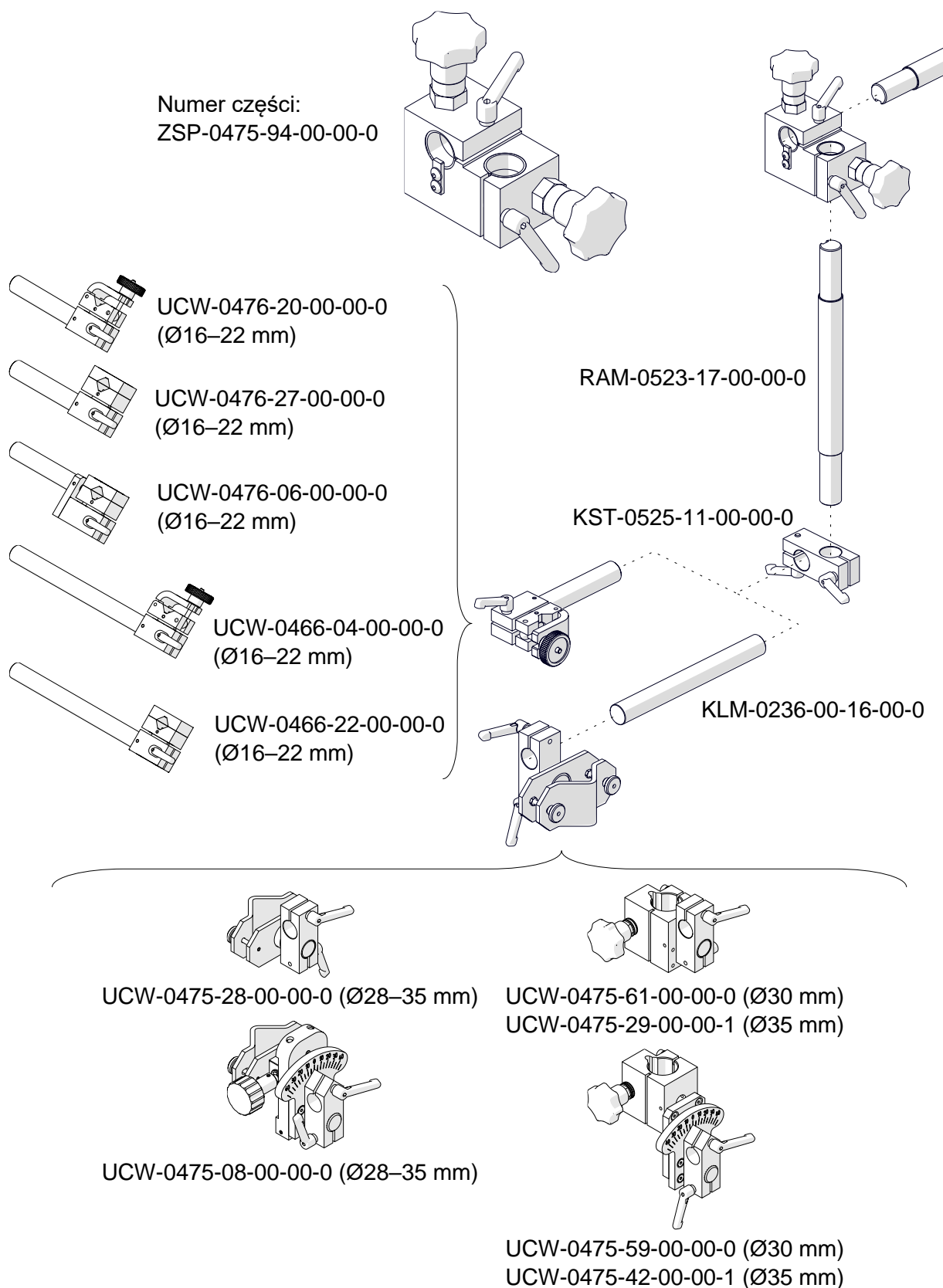
Rozdzielacz 2/2 z zaworem (calowy):  
RZD-0475-70-00-00-0

Rozdzielacz 2/3 z zaworem (calowy): RZD-0475-69-00-00-0

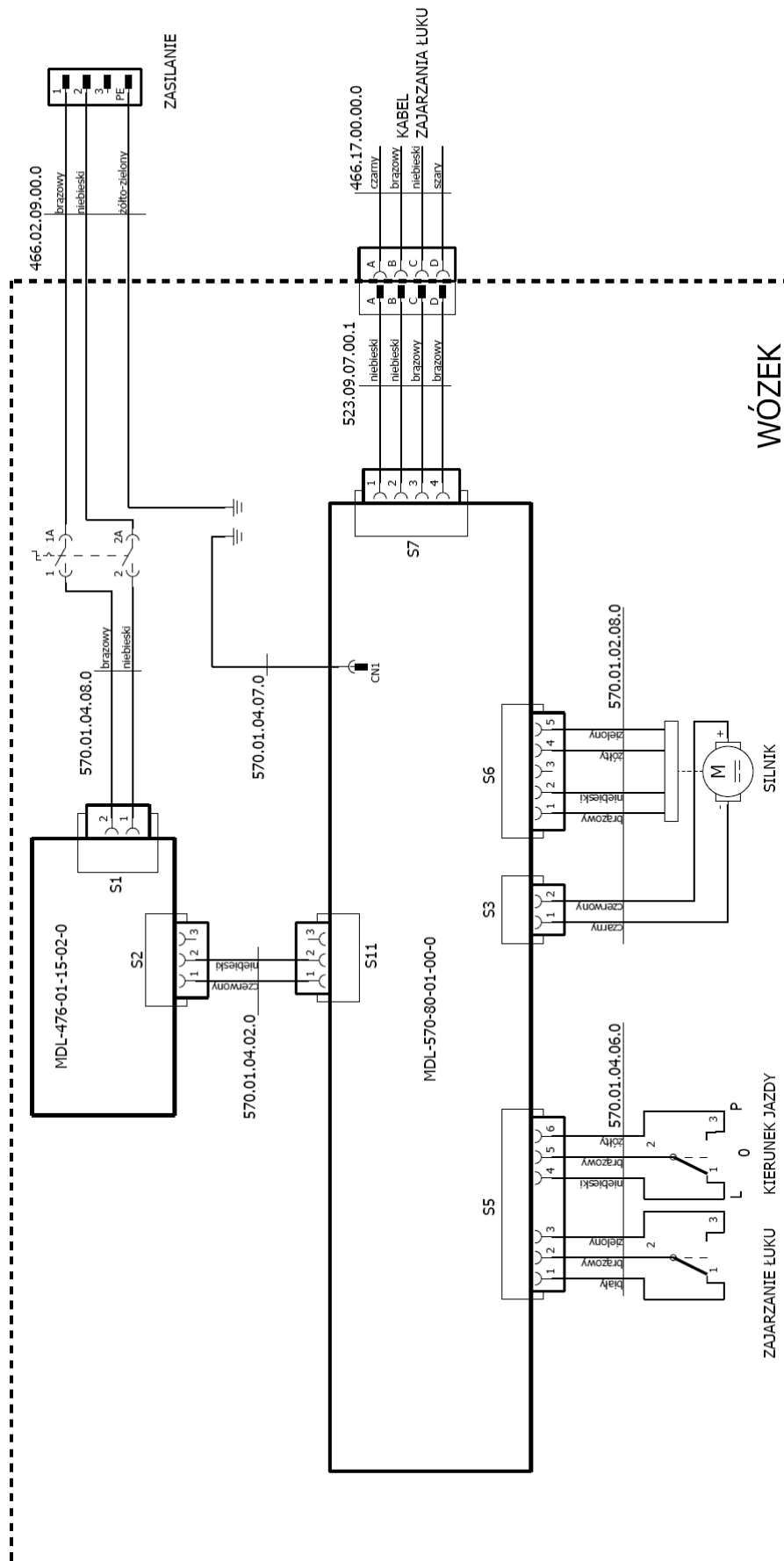
Rozdzielacz 3/3 z zaworem (calowy):  
RZD-0475-71-00-00-0

### 5.14. Uchwyt przesuwny krzyżowy

Umożliwia użycie drugiego palnika.



## 6. SCHEMAT ELEKTRYCZNY



## 7. DEKLARACJA ZGODNOŚCI

### *Deklaracja zgodności*

**PROMOTECH sp. z o.o.**  
**ul. Elewatorska 23/1**  
**15-620 Białystok**

Deklarujemy z pełną odpowiedzialnością, że wyrób:

### **Wózek spawalniczy Rail Tug**

do którego odnosi się niniejsza deklaracja jest zgodny z normami:

- PN-EN 12100
- PN-EN 60204-1
- PN-EN 60974-10

i spełnia przepisy dyrektyw: 2014/30/UE, 2014/35/UE, 2006/42/WE.

Osoba odpowiedzialna za przygotowanie dokumentacji technicznej:

Wiktor Marek Siergiej, ul. Elewatorska 23/1, 15-620 Białystok

Białystok, 15 lutego 2018

---

Wiktor Marek Siergiej  
Prezes Zarządu

## 8. KARTA GWARANCYJNA

1. Gwarancja obejmuje jedynie wady powstałe z przyczyny tkwiącej w sprzedanym wyrobie, będącej następstwem wadliwości użytych materiałów, nieprawidłowości montażu lub technologii wykonania.
2. ZALCO sp. z o.o. udziela Nabywcy gwarancji na okres 12 miesięcy od daty sprzedaży. Producent został wyłączony z jakiegokolwiek odpowiedzialności z tytułu gwarancji i rękojmi.
3. W przypadku wystąpienia niesprawności maszyny użytkownik zobowiązany jest powiadomić pisemnie sprzedawcę i dostarczyć wyrób do wskazanego przez ZALCO sp. z o.o. punktu serwisowego. Maszyny muszą być dostarczane w oryginalnych opakowaniach fabrycznych wraz z niezbędnymi dokumentami (karta gwarancyjna, kopia dowodu kupna). Dostawa reklamowanej maszyny firmą spedycyjną do ZALCO sp. z o.o. na koszt odbiorcy tylko po wcześniejszym uzgodnieniu i ustaleniu właściwej firmy kurierskiej.
4. Gwarancja nie obejmuje:
  - a) uszkodzeń powstałych po okresie gwarancyjnym;
  - b) napraw w przypadku, gdy nie przedstawiono oryginału karty gwarancyjnej;
  - c) uszkodzeń powstałych z winy użytkownika;
  - d) uszkodzeń wynikłych z wpływu otoczenia, niewłaściwego składowania, zewnętrznych uszkodzeń mechanicznych oraz uszkodzeń wynikłych z wpływu ciał obcych na uzwojenia silnika i zasilania;
  - e) uszkodzeń wynikłych z częstych gwałtownych przeciążeń urządzenia;
  - f) uszkodzeń wynikłych ze stałego przeciążenia urządzenia;
  - g) uszkodzeń wynikłych z nieprawidłowej eksploatacji i konserwacji, użytkownika przedmiotu sprzedaży niezgodnie z przepisami lub też użycia niezgodnego z instrukcją obsługi osprzętu;
  - h) uszkodzeń i niewłaściwej pracy spowodowanych nieodpowiednim napięciem;
  - i) normalnego zużycia części podczas eksploatacji lub zużycia elementów o swojej skończonej trwałości: rolek, osprzętu i narzędzi;
  - j) napraw polegających na regulacji;
  - k) roszczeń z tytułu parametrów technicznych wyrobu, o ile są one zgodne z podanymi przez producenta;
  - l) uszkodzeń powstałych wskutek napraw lub prób napraw podjętych przez osoby nieuprawnione.
5. ZALCO sp. z o.o. zobowiązuje się w terminie 14 dni do rozpatrzenia i powiadomienia reklamującego o tym czy reklamacja została uwzględniona. W przypadku uwzględnienia reklamacji gwarant zobowiązuje się do przeprowadzenia bezpłatnej naprawy gwarancyjnej w wyspecjalizowanym punkcie serwisowym w możliwie najkrótszym czasie.

6. Nabywca traci uprawnienia z tytułu gwarancji w przypadku:
  - a) zerwania plomb gwarancyjnych;
  - b) samowolnych napraw lub przeróbek;
  - c) używania maszyny niezgodnie z jej przeznaczeniem opisanym w instrukcji obsługi;
  - d) używania niewłaściwych narzędzi lub innych materiałów eksploatacyjnych niż opisane w instrukcji obsługi;
  - e) wystąpienia uszkodzeń powstałych z przyczyn innych niż błędy montażu lub wady materiałowe.
7. W przypadku nieuzasadnionej reklamacji wynikającej z nie zaznajomienia się z instrukcją obsługi urządzenia, reklamujący może zostać obciążony poniesionymi kosztami transportu i opinii rzeczoznawcy. W przypadku reklamacji bezzasadnej koszty przesyłki zostaną scedowane na reklamującego.
8. Niezbędnym warunkiem ważności karty gwarancyjnej jest wpisanie daty sprzedaży urządzenia potwierdzone stemplem i podpisem sprzedawcy.

Numer seryjny .....

Data sprzedaży.....

Podpis i pieczęć sprzedawcy.....

1.08 / 1 sierpnia 2022

**ZASTRZEGAMY SOBIE PRAWO DO ZMIAN W INSTRUKCJI BEZ POWIADOMIENIA**