

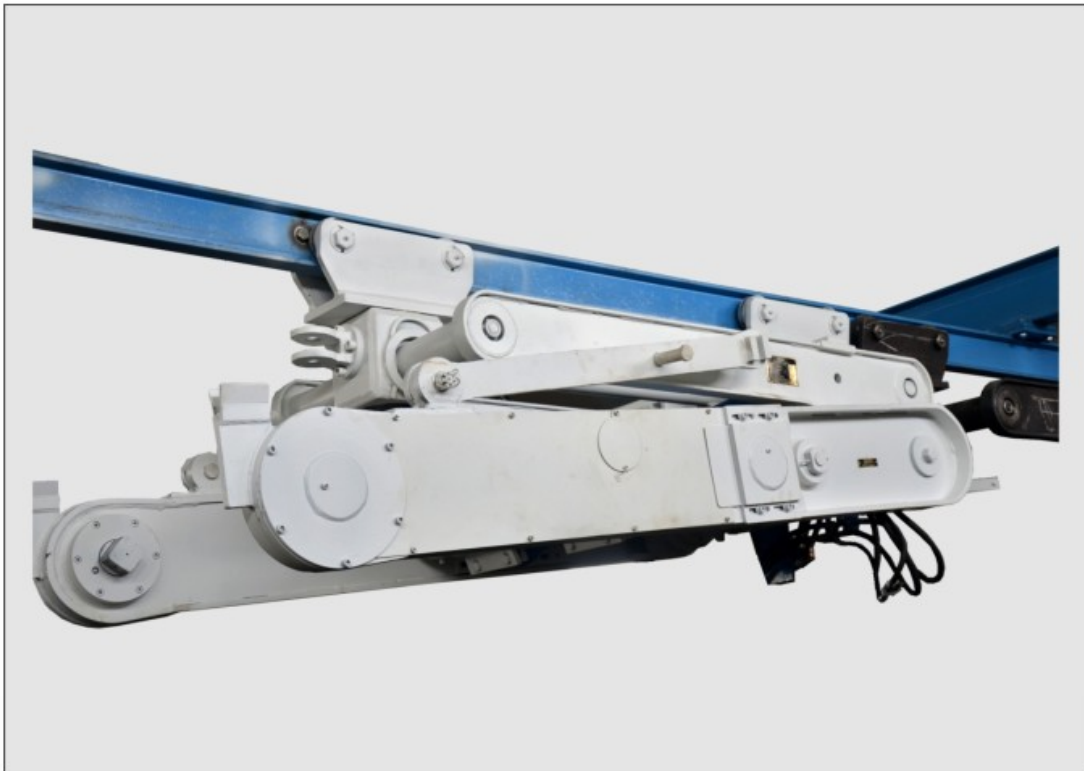


„REMASZ”[®] Sp. z o.o.

41-708 Ruda Śląska
ul. Pawła 6
tel. 0-32 244-35-34,
remasz@remasz.com

NIP 627-274-10-73
Regon: 3611332282
+48 518 518 211
KRS: 0000550711

Karta informacyjna Zwijarka hydrauliczna typ ZBMD





„REMASZ”[®] Sp. z o.o.

41-708 Ruda Śląska
ul. Pawła 6
tel. 0-32 244-35-34,
remasz@remasz.com

NIP 627-274-10-73
Regon: 3611332282
+48 518 518 211
KRS: 0000550711

Spis treści

1. OPIS OGÓLNY.....	2
2. CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNA.....	3
3. WARUNKI STOSOWANIA.....	5
4. ZAKRES DOSTAWY.....	5
5. BUDOWA URZĄDZENIA.....	5
6. CZYNNOŚCI W CZASIE NAWIJANIE KABLI/PRZEWODÓW NA BĘBEN.....	9
7. NAPRAWY ZWIJARKI HYDRAULICZNEJ.....	10
8. Dane kontaktowe.....	11



„REMASZ”[®] Sp. z o.o.

41-708 Ruda Śląska
ul. Pawła 6
tel. 0-32 244-35-34,
remasz@remasz.com

NIP 627-274-10-73
Regon: 3611332282
+48 518 518 211
KRS: 0000550711

1. Opis ogólny

Zwijarka hydrauliczna typu ZBMD jest urządzeniem o napędzie hydraulicznym przeznaczonym do rozwijania i zwijania taśm przenośnikowych. Dopuszcza się również rozwijanie, zwijanie kabli i przewodów elektroenergetycznych.

Urządzenia, z których zasilana jest zwijarka, muszą być kompatybilne pod względem połączenia i parametrów zasilania układu hydraulicznego, posiadać układ wyłączenia awaryjnego oraz kontroli parametrów pracy.

Zwijarka może być stosowana w podziemnych zakładach górniczych w polach metanowych, w wyrobiskach zaliczonych do stopnia „a”, „b” lub „c” niebezpieczeństwa wybuchu metanu oraz klasy A lub B zagrożenia wybuchem pyłu węglowego

Inne zastosowanie zwijarki, wykraczające poza wyżej określone, uważane jest za zastosowanie niezgodne z przeznaczeniem. W tym przypadku producent nie ponosi odpowiedzialności za wynikające z tego tytułu szkody.

Zwijarka hydrauliczna typ ZBMD jest integralną, nierozłączną częścią zestawu transportowego Z1 i jest dostarczana przez producenta w całości. Montaż bądź demontaż zwijarki hydraulicznej typ ZBMD z zestawem transportowym Z1 możliwy jest tylko przez autoryzowany serwis, za zgodą producenta.

2. Charakterystyka techniczna

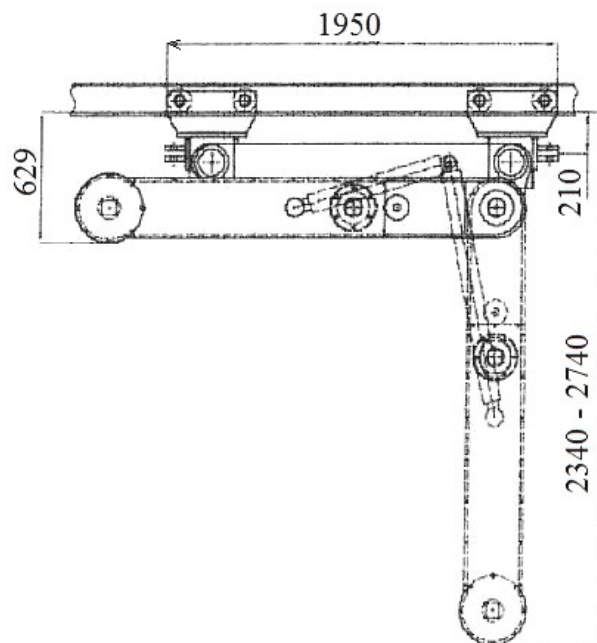
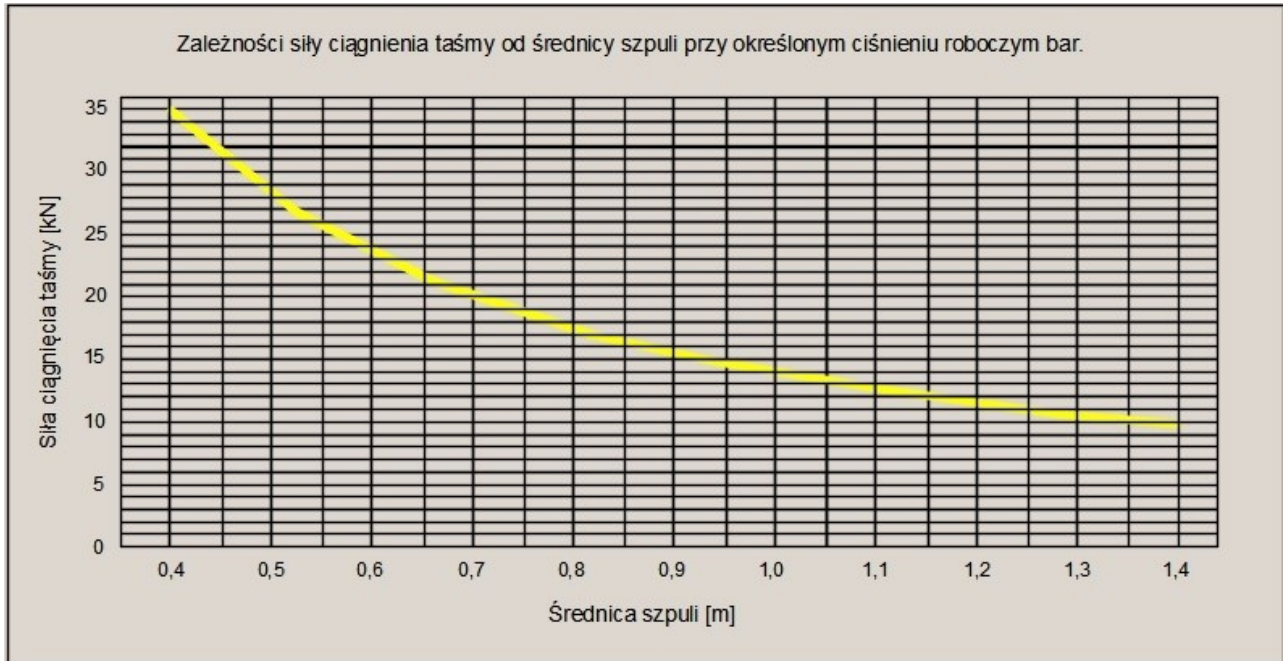
Lp.	Wyszczególnienie	Jedn.	Wielkość
1	nośność	kg	4000
2	minimalna siła występująca na bębnie zwijarki	kN	15
3	maksymalna prędkość bębna nawojowego	obr/min	36
4	maksymalna prędkość jazdy zespołu	m/s	2,0
5	szerokość zwijarki	mm	800 ÷ 1450
6	długość zwijarki	mm	2200 ÷ 2600
7	szerokość bębna taśmowego lub kablowego	mm	900÷1400
8	średnica wewnętrzna bębna kablowego	mm	450÷640
9	maksymalna długość zwijanej taśmy na bęben	m	200
10	dopuszczalne ciśnienie zasilania	bar	190
11	wymagana wydajność układu zasilania	l/min	26
12	czynnik hydrauliczny		HLP, HFC
13	średnica sworznia zaczepu przyłączeniowego	mm	40
14	masa zespołu zwijarki hydraulicznej typ ZBMD z zestawem transportowym Z1	kg	1650 ÷ 1750
15	maksymalna przyłożona siła ciągnąca / pchająca	kN	120



„REMASZ”[®] Sp. z o.o.

41-708 Ruda Śląska
ul. Pawła 6
tel. 0-32 244-35-34,
remasz@remasz.com

NIP 627-274-10-73
Regon: 3611332282
+48 518 518 211
KRS: 0000550711



Rys. 2. Wymiary zwijarki przy opuszczonym ramieniu



„REMASZ”[®] Sp. z o.o.

41-708 Ruda Śląska
ul. Pawła 6
tel. 0-32 244-35-34,
remasz@remasz.com

NIP 627-274-10-73
Regon: 3611332282
+48 518 518 211
KRS: 0000550711

3. Warunki stosowania

Zwijarka hydrauliczna może być stosowana pod następującymi warunkami:

- a) Zwijarka hydrauliczna typ ZBMD jest nierozłączną częścią zestawu transportowego Z1.
- b) tor jezdny będzie posiadał:
 - profil szyny I 155, I 140 (wg DIN), lub równoważny,
 - wymiar wysokościowy dolnego złącza szyny nie przekroczy 40 mm;
 - maksymalny kąt załamania złącza szyn na trasie $\pm 6^\circ$ w pionie;
 - maksymalny kąt załamania złącza szyn na trasie $\pm 2^\circ$ w poziomie;
 - krzywiznę w płaszczyźnie poziomej $R \geq 4$ m;
 - krzywiznę w płaszczyźnie pionowej $R \geq 8$ m;
 - nośność złącza szyn w kierunku zawieszenia min 40 kN;
- c) prędkość przemieszczania nie przekroczy 2,0 m/s;
- d) maksymalne nachylenie trasy nie przekroczy 30° ;
- e) zwijarka obsługiwana będzie przez osoby przeszkolone przez producenta oraz zaznajomione z Instrukcją obsługi.

4. Zakres dostawy

Dostawa obejmuje:

- Kompletną zwijarkę hydrauliczną,
- Instrukcję obsługi oryginalną,
- Kartę gwarancyjną i świadectwo odbioru Kontroli Jakości,
- Deklaracje zgodności WE/UE.
- Załącznik: Dokumentację Techniczno-Ruchowa Zestaw transportowy typ Z1

5. Budowa urządzenia

Zwijarka hydrauliczna (rys. 3) zbudowana jest z następujących podzespołów:

1. zestawu transportowego typ Z1 (poz. 1),
2. opuszczanych ramion (poz. 2, 3),
3. trawersy (poz. 4),
4. siłownika hydraulicznego wysuwu ramion (poz. 5),
5. siłowników hydraulicznych podnoszenia ramion (poz. 6),
6. siłownika hydraulicznego obrotu ramy nośnej zabudowanego pod osiá nośną (poz. 7),
7. silników hydraulicznych typ MK04 (poz. 8),
8. kostek napędowych bębna (poz. 9)
9. zaczepów przyłączeniowych (poz. 10),
10. ramion rolki naprowadzającej (poz. 11),

Do ramy nośnej zestawu transportowego (poz. 1) zabudowane są opuszczane ramiona z zabudowanymi wewnątrz przekładniami (poz. 2 i 3). Na końcach ramion zabudowane są kostki napędowe (poz. 9) obracające bęben taśmowy lub kablowy. Ramiona opuszczane lub podnoszone są za pomocą siłowników hydraulicznych (poz. 6) zamocowanych z jednej strony do ramienia a z drugiej strony do trawersy (poz. 4). Do ramion zamocowane są również silniki hydrauliczne (poz. 8) oraz siłowniki wysuwu ramion (poz. 5). Silniki hydrauliczne połączone są kostkami napędowymi bębna, osadzonymi w środkach kół zębatych za pomocą łańcuchów rolkowych



„REMASZ”[®] Sp. z o.o.

41-708 Ruda Śląska
ul. Pawła 6
tel. 0-32 244-35-34,
remasz@remasz.com

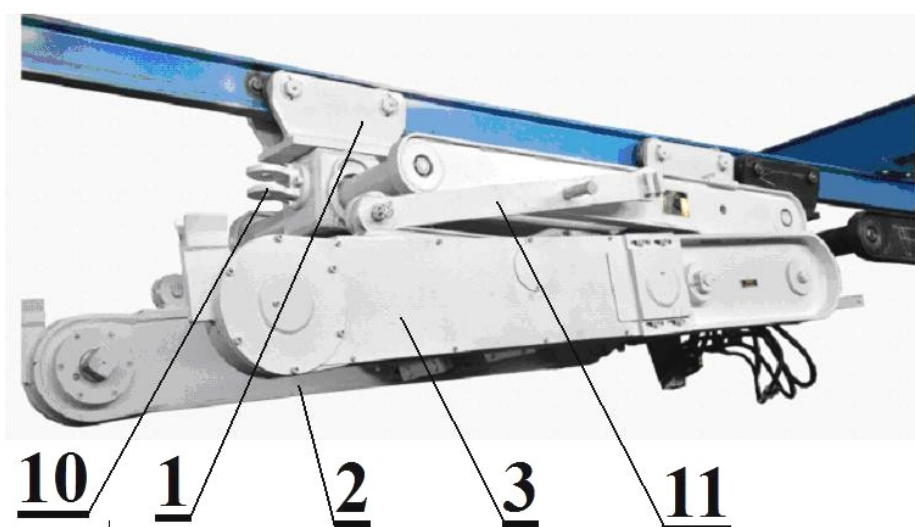
NIP 627-274-10-73
Regon: 3611332282
+48 518 518 211
KRS: 0000550711

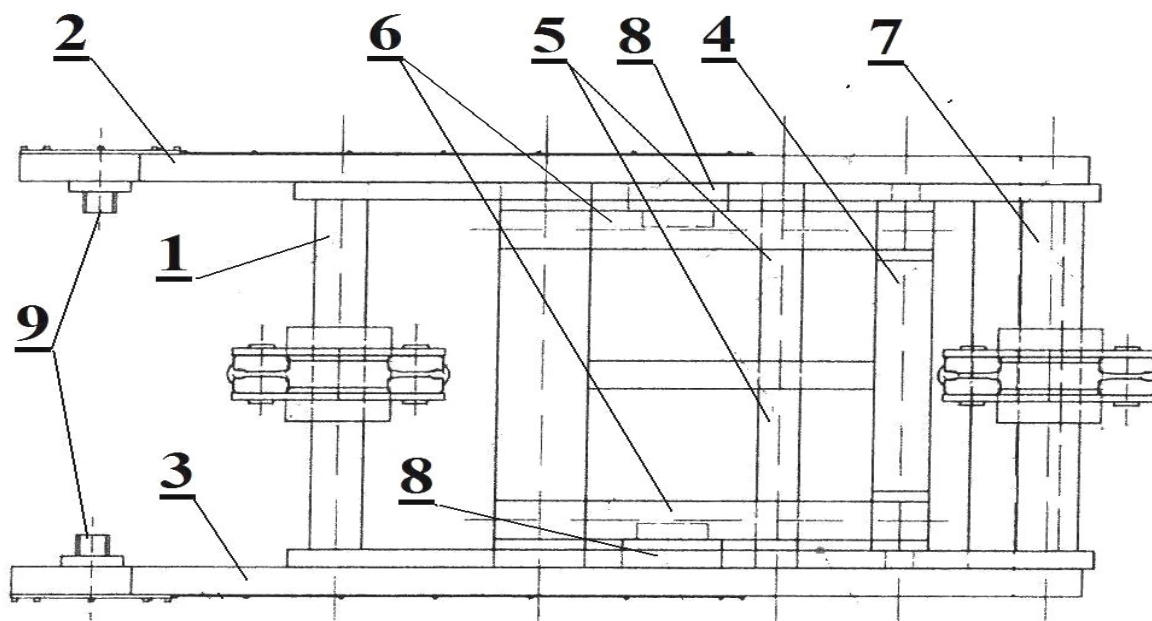
(Galla). Na opuszczanych ramionach zamocowane są ramiona rolki naprowadzającej (poz. 11) zwijaną taśmę na bęben taśmy (poz. 11). Zwijarkę hydrauliczną łączy się z jednostką zasilającą i przemieszczającą za pomocą cięgła mocowanego w zaczepie przyłączeniowym (poz. 10). Za pomocą kaset sterujących /rys. 5/ wpiętych do układu hydraulicznego steruje się zwijarką hydrauliczną.

Zestaw transportowy typ Z1 (rys. 4) zbudowany jest z dwóch wózków nośnych zabudowywanych na torze jezdny (poz. 1). Do wózków nośnych podwieszona jest rama nośna (poz. 2) za pomocą osi nośnych (poz. 3). Połączenie pomiędzy osiami i wózkami jest ruchome, co umożliwi pokonywanie łuków poziomych i pionowych toru jezdny. W dolnej części z jednej strony ramy zabudowana jest oś (poz. 4), na której z obu końców mocowane są opuszczane ramiona. Pod osią nośną znajdującą się nad osią do mocowania ramion opuszczanych zabudowany jest siłownik hydrauliczny pozwalający na obracanie ramy nośnej zestawu.

Układ hydrauliczny zwijarki zasilany jest poprzez przewody hydrauliczne (zasilanie i powrót) podłączane do sterownika. Obwód hydrauliczny siłowników podnoszenia i przesuwu poprzecznego zabezpieczony jest niezależnymi zamkami hydraulicznymi. Silniki zwijarki posiadają automatyczne hamulce. W zależności od tego, która z dźwigni sterownika /rys. 5/ zostanie wychylona, ciśnienie podawane jest na siłowniki podnoszenia/opuszczania ramion, siłownik zmiany rozstawu lub silniki hydrauliczne napędu bębna zwijarki.

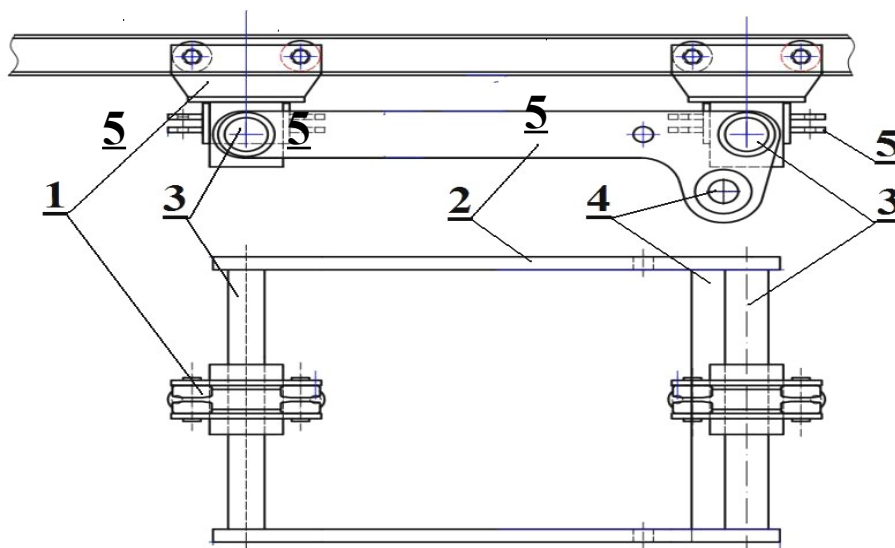
Zwijarka hydrauliczna może być zasilana z układu hydraulicznego dowolnego ciągnika lub indywidualnego zespołu pompowego. Urządzenia, z których zasilana jest zwijarka, muszą być kompatybilne pod względem połączenia i parametrów zasilania hydraulicznego układu, posiadać układ wyłączenia awaryjnego oraz kontroli parametrów pracy.





1.- zestaw transportowy typ Z1, 2.- opuszczane ramię 3.- opuszczane ramię, 4.- trawersa, 5.- słowniki hydrauliczne wysuwu ramion, 6.- siłowniki hydrauliczne podnoszenia ramion, 7.- słownik hydrauliczny obrotu ramy nośnej zabudowany pod osią nośną, 8.- silnik hydrauliczny typ MK04, 9.- kostki napędowe bębna, 10.- zaczepy przyłączeniowe, 11.- ramię rolki naprowadzającej.

Rys. 3. Zwijarka hydrauliczna



1.- wózek nośny, 2.- rama nośna, 3.- oś nośna, 4.- oś na której mocowane są ramina opuszczane, 5.- zaczepy przyłączeniowe,

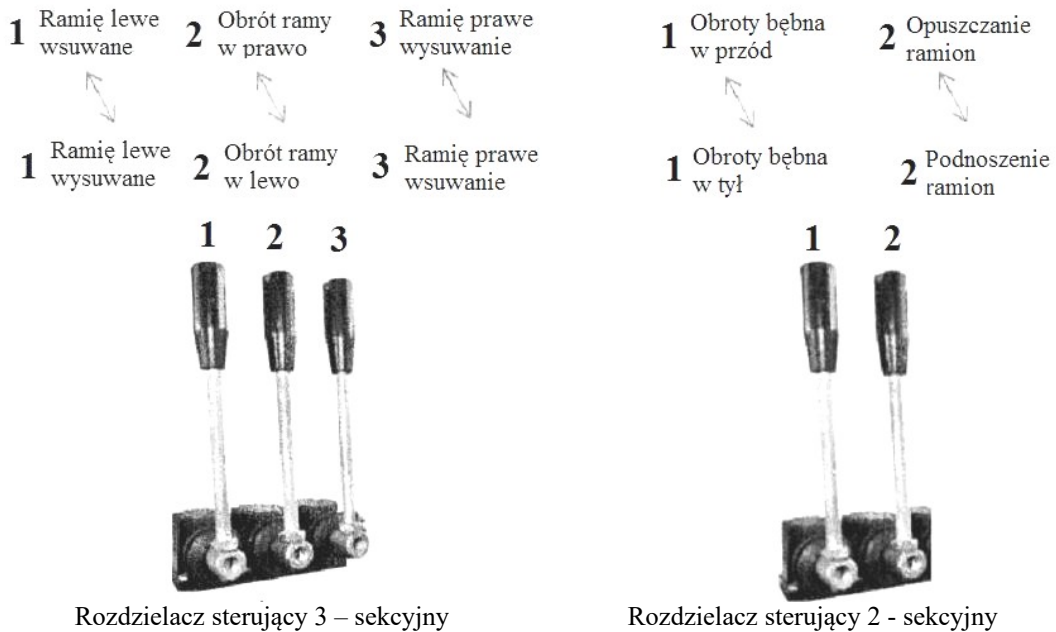
Rys. 4. Zestaw transportowy typ Z1



„REMASZ”[®] Sp. z o.o.

41-708 Ruda Śląska
ul. Pawła 6
tel. 0-32 244-35-34,
remasz@remasz.com

NIP 627-274-10-73
Regon: 3611332282
+48 518 518 211
KRS: 0000550711



Rys. 5. Kasety sterujące zwijarką

UWAGA

Zwijarka dostarczana jest do użytkownika w całości na palecie transportowej z gabarytami zgodnymi z zamówieniem.

UWAGA

Zwijarka hydrauliczna nie posiada hamulców jazdy, układu śledzenia prędkości jazdy oraz ogranicznika prędkości, dlatego każdą zwijarkę można eksploatować tylko po połączeniu np. z wózkami hamulcowymi, ciągnikami manewrowymi lub lokomotywami.



„REMASZ”[®] Sp. z o.o.

41-708 Ruda Śląska
ul. Pawła 6
tel. 0-32 244-35-34,
remasz@remasz.com

NIP 627-274-10-73
Regon: 3611332282
+48 518 518 211
KRS: 0000550711



Rys. 7. Nawijanie taśmy na bęben

6. Czynności w czasie nawijanie kabli/przewodów na bęben

Zwijarką można nawijać na dedykowane bębny kablowe /rys. 8/ kable lub przewody w tym celu należy:

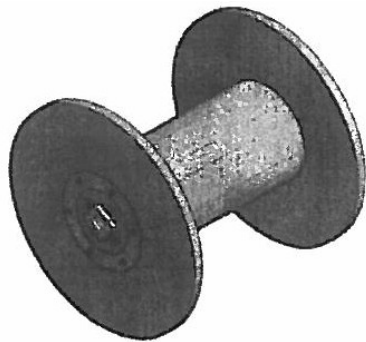
1. Przemieścić zwijarkę przed kabel/przewód, który należy nawinać na dedykowany bęben.
2. Unieruchomić zwijarkę hydrauliczną na torze jezdnym.
3. Operując dźwigniami sterownika opuścić i rozsunać ramiona zwijarki.
4. Założyć bęben dedykowany na kostki napędowe ramion opuszczanych.
5. Zsunąć ramiona unieruchamiając między nimi bęben dedykowany, na który nawijany będzie kabel/przewód.
6. Ustawić bęben dedykowany naprzeciwko kabla/przewodu (obracając ramę nośną).
7. Odłączyć kabel/przewód spod napięcia i uwolnić z mocowania.
8. Przymocować kabel/przewód do bębna dedykowanego.
9. Rozpocząć nawijanie kabla/przewodu na bęben dedykowany.
10. Po nawinięciu całego kabla/przewodu na bęben dedykowany umieścić bęben platformie kablem/przewodem na platformie transportowej lub posadzić na spągu.
11. Rozsunąć ramiona opuszczane i podnieść je do góry.
12. Przemieścić zwijarkę w miejsce postoju lub do innej pracy.



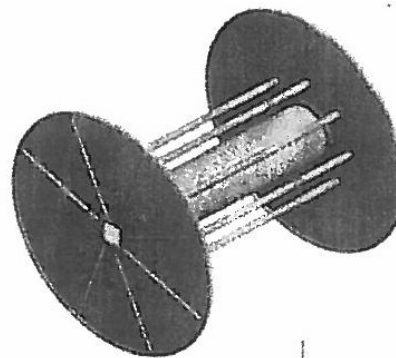
„REMASZ”[®] Sp. z o.o.

41-708 Ruda Śląska
ul. Pawła 6
tel. 0-32 244-35-34,
remasz@remasz.com

NIP 627-274-10-73
Regon: 3611332282
+48 518 518 211
KRS: 0000550711



Bęben kablowy drewniany



Bęben kablowy metalowy
(regulowana średnica wewnętrzna)

Rys. 8. Dedykowane bębny do nawijania, rozwijania kabli/przewodów

Do nawijania kabla/przewodu na bęben należy dostosować minimalną średnicę bębna do minimalnego promienia gięcia kabla/przewodu podawanego w katalogu producenta kabli/przewodów.

Podczas nawijania kabla/przewodu na bęben należy uwzględnić czy siła nawijania na bęben pokonująca opory tarcia występujące przy przesuwaniu kabla/przewodu nie jest większa od dopuszczalnej siły naciągu kabla/przewodu podawanego w katalogu producenta kabli/przewodów. W razie jej przekroczenia nastąpi zerwanie nawijanego kabla/przewodu

7. Naprawy zwijarki hydraulicznej

Naprawy zwijarki hydraulicznej mogą być przeprowadzane przez użytkownika w zakresie wymiany części zamiennych (patrz katalog części zamiennych). Zabrania się stosowania w naprawach części i zespołów pochodzących od innych producentów lub wykonanych we własnym zakresie. W przypadku utraty przez zwijarkę parametrów pracy określonych w niniejszej instrukcji należy przeprowadzić naprawę główną (remont kapitalny). Naprawa główna obejmuje naprawę lub wymianę zużytych podzespołów i części, dzięki czemu stan techniczny zwijarki powraca do stanu pierwotnego. Naprawy główne zwijarki hydraulicznej mogą być przeprowadzane tylko przez producenta lub zakłady remontowe autoryzowane przez producenta.



„REMASZ”[®] Sp. z o.o.

41-708 Ruda Śląska
ul. Pawła 6
tel. 0-32 244-35-34,
remasz@remasz.com

NIP 627-274-10-73
Regon: 3611332282
+48 518 518 211
KRS: 0000550711

8. Dane kontaktowe

„REMASZ”[®] Sp. z o.o.
41-708 Ruda Śląska
ul. Pawła 6
tel. 0-32 244-35-34
kom. +48 518 518 211
remasz@remasz.com