

DOKUMENTACJA TECHNICZNA MODERNIZACJI

Dźwigu towarowego małego

Q=100 kg, V=0,5 m/s

Nr. Fabryczny: 11503

Nr. rejestracyjny UDT: 3105002296

Właściciel urządzenia:

Sosnowiecki Szpital Miejski Sp. z o.o.

ul.Szpitalna1

41-219 Sosnowiec

Adres instalacji urządzenia:

ul.Szpitalna1

41-219 Sosnowiec

URZĄD DOZORU TECHNICZNEGO w Warszawie
OFFICE OF TECHNICAL INSPECTION, Warsaw, Poland

Oddział w / Branch Office in Dąbrowie Górniczej

Uzgodniono w zakresie wymagań podanych w punkcie 5 sprawozdania.
Approved according to the requirements of the reference documents specified in point 5 of the report.

Dąbrowa Górnicza, dnia 02.11.2016

Nr sprawozdania ..00-11-05-149/01-16
Report no.

Inspektor
Urzędu Dozoru Technicznego



Inspektor
Urzędu Dozoru Technicznego
inspector's stamp and signature

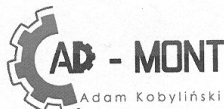
Dokumentację opracował: Adam Kobyliński

Adam Kobyliński

Dokumentację zatwierdził: Jan Szojda

Dokumentacja Nr. 01.11.2016

AD-MONT
Kierownik modernizacji
Jan Szojda

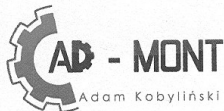


Adam Kobyliński AD-MONT 41-506 Chorzów, ul. Odrodzenia 40, lok. 1
nip 627-149-30-93 regon 241567993 tel. 509 834 421 mail admont.adam.kobyliński@gmail.com
Citi Handlowy 74 1030 0019 0109 8530 0044 2857

ZAKRES TECHNICZNY MODERNIZACJI

SPIS TREŚCI

1. Strona tytułowa
2. Spis treści
3. Zakres techniczny modernizacji
4. Świadectwa , deklaracje i certyfikaty
Deklaracja zgodności wciągarki
Certyfikat lin nośnych
Sprawozdanie z uzgodnienia dokumentacji techniczno-konstrukcyjnej
5. Instrukcje obsługi
Instrukcja techniczna wciągarki
Instrukcja montażu wciągarki



Adam Kobyliński AD-MONT 41-506 Chorzów, ul. Odrodzenia 40, lok. 1
nip 627-149-30-93 regon 241567993 tel. 509 834 421 mail admont.adam.kobyliński@gmail.com
Citi Handlowy 74 1030 0019 0109 8530 0044 2857

ZAKRES TECHNICZNY MODERNIZACJI

Wykaz elementów dźwigu przed modernizacją			Wykaz elementów dźwigu po modernizacji		
Wciągarka	WR-0 (B1038-001)	ZREMB ZUD	-	B1042-000	FUD Bołęcin
Lina nośna 8mm	-	-	-	Lina nośna 8mm SC8	Brugg

Elementy dźwigu podlegające wymianie:

1. Wciągarka z silnikiem napędowym i hamulcem
2. Liny nośne

Pozostała część mechaniczna dźwigu pozostaje bez zmian.



FABRYKA URZĄDZEŃ DŹWIGOWYCH
Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością



PN-EN ISO 9001-2001
CS.J1067/2003

Bolęcin dnia 19.07.2016

DEKLARACJA ZGODNOŚCI

Fabryka Urządzeń Dźwigowych Sp. z o.o. w Bolęcinie zaświadcza że:
wciągarka cierna B1042-000 o numerze fabrycznym 1191 została wykonana zgodnie z
Dyrektywą Maszynową 2006/42/WE zgodnie z normą PN/EN81.3

Wciągarka przeszła z wynikiem pozytywnym kontrolę jakości.

CHARAKTERYSTYKA:

- Koło cierne \varnothing 460 mm do liny \varnothing 8 mm, 2 rowki $V=35^\circ$
- Silnik 1,1 kw SKH 80x-6D z hamulcem HPSY
- Luzownik 190 V DC
- Przełożenie 1:50

Wciągarka B1042-000 zastępuje dotychczas produkowaną wciągarkę o symbolu B1038-001 (WR-0 według dokumentacji ZREMB ZUD).

Zachowane zostały podstawowe cechy jak: moduł przekładni ślimak – ślimacznica oraz konstrukcja koła ciernego, prędkość obrotowa i moc silnika.

Urządzenie objęte jest 12 miesięczną gwarancją

Odpowiedzialny za wykonanie

KIEROWNIK
Działu Konstrukcyjnego

Bogdan Rakowski
mgr inż. Bogdan Rakowski

Odpowiedzialny za kontrolę

KIEROWNIK DZIAŁU
Kontrola Jakości

[Signature]
mgr inż. K. Kuczyński

Bolęcin 41, 09-110 Sochocin tel. (023) 66-30-600 fax. (023) 66-30-601 kom: 512 287 739
sekretariat@fud.net.pl www.fud.net.pl
Sąd Rejonowy dla m.st. Warszawy XIV Wydział Gospodarczy KRS o numerze: 0000063689
Kapitał zakładowy: 585.114,40 PLN
NIP: 567-000-24-23 REGON: 130020252

PROTOKÓŁ ODBIORU EN 10204-3.1 B

Zamawiający	TRANSDZWIG
Nr zamówienia	MAIL 30.09.2016
Produkt	lina Ø 8 mm SC8
Nr atestu/typ liny	150683/4412/SC8 Brugg
Nr artykułu	10699
Długość liny	26M
Średnica nominalna liny	8 mm
Waga dla 100 m liny	26,3 kg
Minimalna siła zerwania	40,4 kN
MSZ z końcówką APAG lub sercówką	wg EN-81 (≥ 80 % MSZ)
Rodzaj splotu Ilość drutów nośnych	208
Ilość splotek	16
budowa liny	1+9+9 (1+6)
Nominalna wytrzymałość drutu	1770/1370 N/mm ²
Powierzchnia drutu/rdzeń	nie ocynkowana/stalowy
Smarowanie podstawowe	smar BD05
Uwagi:	długość próbki 1,5 m, siła zerwania 44,70 kN, zerwanie 7 splotek.

ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM

WZ/Kowalski
mgr inż. Artur Zieliński

Niniejszym potwierdzamy, że dostawa jest zgodna z warunkami zamówienia,
Atest ten jest ważny bez podpisów.



URZĄD DOZORU
TECHNICZNEGO

**SPRAWOZDANIE
Z UZGADNIANIA DOKUMENTACJI
TECHNICZNO-KONSTRUKCYJNEJ
DESIGN APPROVAL REPORT**

Nr sprawozdania
Report no.
DD-18-003/01-02

Strona
Page 1

Stron
Pages 2

1. Nazwa urządzenia i podstawowe dane techniczne:
Device name and its basic specification

Urządzenie: Dokumentacja techniczno-konstrukcyjna wciągarki cierniej
B 1042-000

2. Zleceniodawca: FABRYKA URZADZEŃ
Orderer DŹWIGOWYCH SPÓŁKA Z O.O.
09-110 SOCHOCIN
BOLECIN

3. Zlecenie - znak: L.dz./DT/374/2002 **z dnia** 2002.03.15
Order - ref.no.: *dated*

4. Składniki przedłożonej do uzgodnienia dokumentacji:
Elements of the documentation submitted for this design approval:

Według załącznika Nr 1

5. Wymagania odniesienia w oparciu o które przeprowadzono uzgodnienie:
Reference documents based on which this design approval has been done:

- 5.1. Warunki Techniczne Dozoru Technicznego DT-DE-90/WO-D
- 5.2. Wytyczne UDT Nr 3/T/91 z dnia 07.10.1991r.
- 5.3. Art. 8 ustawy z dnia 21.12.2000r. o dozorcze technicznym
(Dz.U. Nr 122 poz. 1321)

6. Stwierdzone w dokumentacji niezgodności z wymaganiami odniesienia:
Nonconformities with the requirements found in the documentation:

Niezgodności nie stwierdzono

URZĄD DOZORU TECHNICZNEGO
02-353 Warszawa, ul. Szczęśliwicka 34



URZĄD DOZORU
TECHNICZNEGO

**SPRAWOZDANIE
Z UZGADNIANIA DOKUMENTACJI
TECHNICZNO-KONSTRUKCYJNEJ
DESIGN APPROVAL REPORT**

Nr sprawozdania
Report no.
DD-18-003/01-02

Strona
Page 2

Stron
Pages 2

7. Przedłożona do uzgodnienia dokumentacja jest zgodna z wymaganiami odniesienia w oparciu o które przeprowadzono uzgodnienie.

Submitted for this design approval documentation is in conformance with the reference documents based on which this design approval has been done.

8. Inne informacje:
Other information.

8.1. Sprawozdanie może być powielane tylko za pisemną zgodą Urzędu Dozoru Technicznego i wnioskodawcy.

This report may be duplicated only upon a written permission of the UDT and orderer.

8.2. Wprowadzanie zmian i poprawek w uzgodnionej dokumentacji wymaga ponownego uzgodnienia

Introduction of any changes or corrections in the approval documentation requires a new design approval.

8.3. Dla urządzeń wytwarzanych na podstawie niniejszej uzgodnionej dokumentacji ustala się formę dozoru technicznego pełnego

For the devices manufactured according to hereby approved documentation a comprehensive form of technical inspection is determined.

9. Osoby dokonujące uzgodnienia dokumentacji:
Persons performing this design approval:

Imię i nazwisko <i>Name</i>	Stanowisko <i>Position</i>	Data uzgodnienia <i>Approval date</i>	Podpis <i>Signature</i>
inż. Janusz Parzuch	Inspektor	2002.03.28	Inspektor Urzędu Dozoru Technicznego inż. Janusz Parzuch

URZĄD DOZORU TECHNICZNEGO
Oddział w Płocku
09-402 Płock, ul. Kilińskiego 10c
tel. 2626335, fax 2683382

Pieczęć jednostki uzgadniającej
Seal of the unit performing this approval

10. Załączniki:
Annexes:
2 egz. uzgodnionej dokumentacji

2002.03.28

Urząd Dozoru Technicznego
DYREKTOR
Oddział w Płocku
mgr inż. Feliks Brzyski

Pieczęć i podpis
Seal and signature

URZĄD DOZORU TECHNICZNEGO
02-353 Warszawa, ul. Szczęśliwicka 34

FABRYKA URZĄDZEŃ DŹWIGOWYCH
W BOŁĘCINIE

DOKUMENTACJA
TECHNICZNO – RUCHOWA

I 91 – 203

WCIĄGARKA B1042-000

Marzec 2001 r.



FABRYKA
URZĄDZEŃ
DŹWIGOWYCH
Spółka z o.o.
w Bołgocinie

INSTRUKCJA TECHNICZNA

DOKUMENTACJA
TECHNICZNO - RUCHOWA
WCIĄGARKA B1042

I91-203

Data: 03.2002

Str: Strona 1 z 13

DTR WCIĄGARKA B1042-000

SPIS ZAWARTOŚCI

1. Wykaz części wciągarki B1042-000 1/2
2. Rysunek wciągarki B1042-000 2/2
3. Rysunek ślimacznicy B1042-004
4. Rysunek ślimaka B1042-006
5. Opis budowy i regulacji wciągarki.
6. Instrukcja pakowania i przechowywania.
7. Warunki techniczne WT 25.
8. Instrukcja montażu i konserwacji hamulca.

Wykonał:

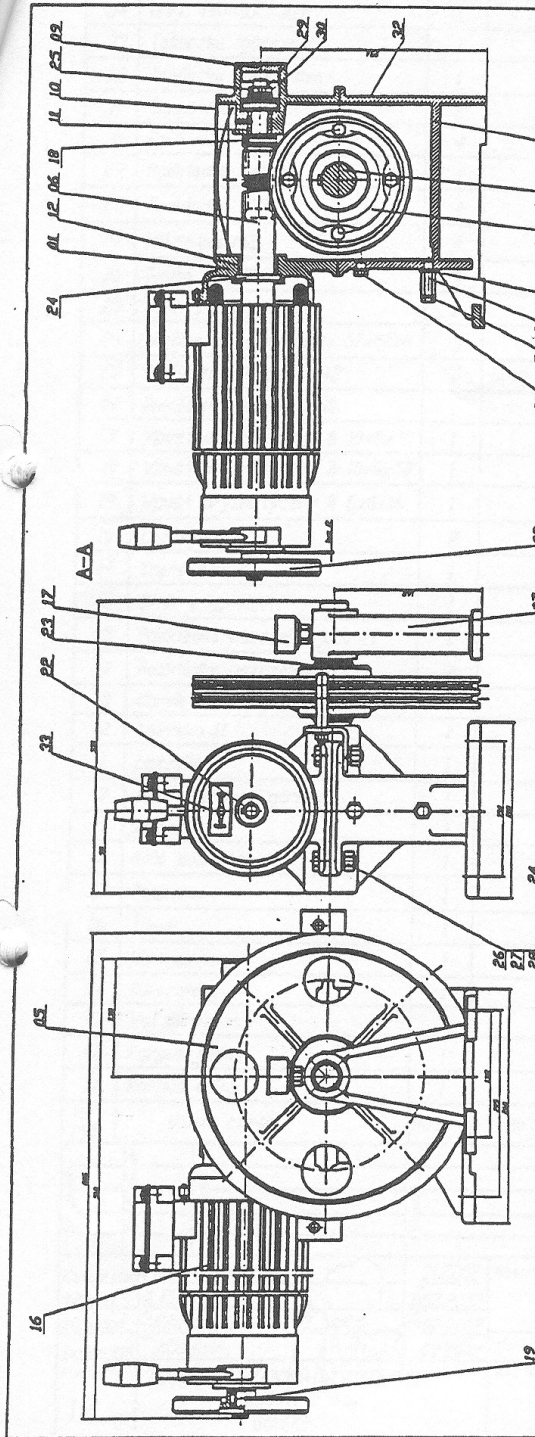
M. Szczepański

Sprawdził:

K. Idzikowski

Zatwierdził:

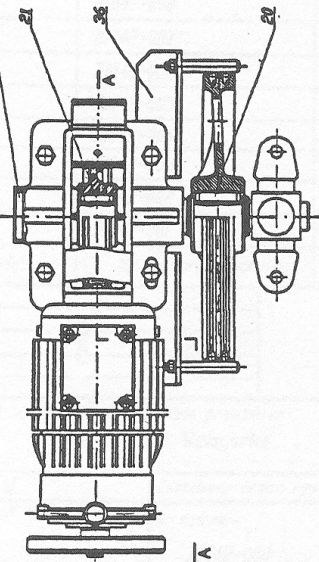
J. Romanowicz



01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	

CZYMNIKI		01-1007
Wzrost	160-180 cm	ciężka praca
Prędkość obrotowa	1500 obr/min	ciężka praca
Użytkownik	1500 obr/min	ciężka praca
Wzrost do obrotów	1500 obr/min	ciężka praca
Prędkość obrotowa	1500 obr/min	ciężka praca
Użytkownik	1500 obr/min	ciężka praca
Wzrost do obrotów	1500 obr/min	ciężka praca
Prędkość obrotowa	1500 obr/min	ciężka praca
Użytkownik	1500 obr/min	ciężka praca
Wzrost do obrotów	1500 obr/min	ciężka praca
Prędkość obrotowa	1500 obr/min	ciężka praca
Użytkownik	1500 obr/min	ciężka praca

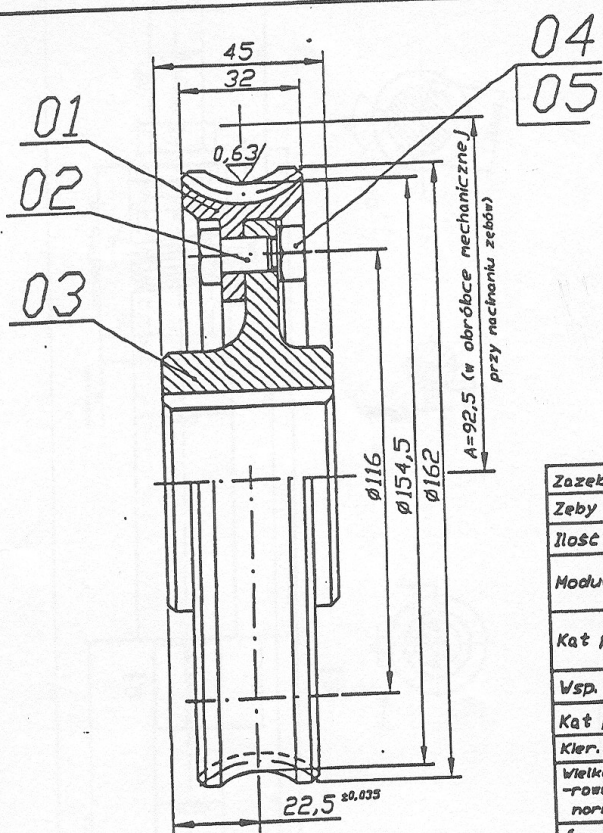
1. Na rysunku przedstawiono schemat - określono prędkość 9".
 2. Wskazano kierunek obrotów wału.
 3. Wskazano kierunek obrotów wału.
 4. Użytkownik powinien być wyposażony w odpowiednie narzędzia.
 5. Użytkownik powinien być wyposażony w odpowiednie narzędzia.
 6. Użytkownik powinien być wyposażony w odpowiednie narzędzia.
 7. Użytkownik powinien być wyposażony w odpowiednie narzędzia.
 8. Użytkownik powinien być wyposażony w odpowiednie narzędzia.
 9. Użytkownik powinien być wyposażony w odpowiednie narzędzia.
 10. Użytkownik powinien być wyposażony w odpowiednie narzędzia.
 11. Użytkownik powinien być wyposażony w odpowiednie narzędzia.
 12. Użytkownik powinien być wyposażony w odpowiednie narzędzia.
 13. Użytkownik powinien być wyposażony w odpowiednie narzędzia.
 14. Użytkownik powinien być wyposażony w odpowiednie narzędzia.
 15. Użytkownik powinien być wyposażony w odpowiednie narzędzia.
 16. Użytkownik powinien być wyposażony w odpowiednie narzędzia.
 17. Użytkownik powinien być wyposażony w odpowiednie narzędzia.
 18. Użytkownik powinien być wyposażony w odpowiednie narzędzia.
 19. Użytkownik powinien być wyposażony w odpowiednie narzędzia.
 20. Użytkownik powinien być wyposażony w odpowiednie narzędzia.
 21. Użytkownik powinien być wyposażony w odpowiednie narzędzia.
 22. Użytkownik powinien być wyposażony w odpowiednie narzędzia.
 23. Użytkownik powinien być wyposażony w odpowiednie narzędzia.
 24. Użytkownik powinien być wyposażony w odpowiednie narzędzia.
 25. Użytkownik powinien być wyposażony w odpowiednie narzędzia.
 26. Użytkownik powinien być wyposażony w odpowiednie narzędzia.
 27. Użytkownik powinien być wyposażony w odpowiednie narzędzia.
 28. Użytkownik powinien być wyposażony w odpowiednie narzędzia.
 29. Użytkownik powinien być wyposażony w odpowiednie narzędzia.
 30. Użytkownik powinien być wyposażony w odpowiednie narzędzia.
 31. Użytkownik powinien być wyposażony w odpowiednie narzędzia.
 32. Użytkownik powinien być wyposażony w odpowiednie narzędzia.



UKŁAD POŁĄCZENI ELEKTRYCZNYCH



36	Trzymak lin	2		B1249-001	
35	Opakowanie wciągarki	1		B1042-016	
34	Olej "TRANSOL" 220	1			0,75l
33	Tabliczka "góra-dół"	1		T0-3	
32	Tabliczka znamionowa	1		T2-8	
31	Śruba M10x8	2		PN-85/M-82105	
30	Podkładka 17	4		PN-78/M-82005	
29	Podkładka zębata	4		MB3A	catalog FLT
28	Podkładka 12,2	4		PN-77/M-82008	
27	Nakrętka M12	4		PN-86/M-82144	
26	Śruba M12x40	4		PN-85/M-82105	
25	Nakrętka łożyskowa	1		KM3	catalog FLT
24	Pierścień uszczelniający 37x52x8	3		PN-66/M-86960	SIMERING
23	Pierścień osadczy z 42	2		PN-81/M-85111	
22	Pierścień osadczy z 18	1		PN-81/M-85111	
21	Wpust pryzmatyczny A 10x8x40	1		PN-70/M-85002	
20	Wpust pryzmatyczny A 10x8x50	1		PN-70/M-85002	
19	Wpust pryzmatyczny A 6x6x16	1		PN-70/M-85005	
18	Łożysko	2		51204	catalog KLT
17	Smarownica	1		PN-79/M-86008	
16	Silnik z hamulcem	1		STKg 80x-6D HPSY	BESEL
15	Podkładka uszczelniająca II	1		B1042-015	
14	Podkładka uszczelniająca I	2		B1042-014	
13	Korek spustowy	1		B1042-013	
12	Łożysko II	1		B1042-012	
11	Łożysko I	1		B1042-011	
10	Dekiel korpusu górnego	1		B1042-010	
09	Zasłepka	1		B1042-009	
08	Koło pokretne	1		B1042-008	
07	Podpora	1		B1042-007	
06	Ślimak	1		B1042-006	
05	Koło cierne	1		B1042-005	
04	Ślimaczka	1		B1042-004	
03	Wał ślimacznicy	1		B1042-003	
02	Korpus górny	1		B1042-002	
01	Korpus dolny	1		B1042-001	
Nr rys.	Nazwa części	Il. szt.	Material	Nr rysunku/normy	
Nr zmiany	Łość zmian	Zamów	Powinno być	Podpis	Data
Konstruował	J. Romanowicz	01.2002	Material	Nazwa przedmiotu	Masa
Rysował	J. Skórski	02.2002		Wciągarka	
Sprawił	K. Idzikowski	02.2002	Format A1	Zastąpiony przez rys. nr	
Zatwierdził	J. Goliński	02.2002	Zastępuje rys. nr	Nr rysunku	Arkusze
Podziałka	FABRYKA URZĄDZEŃ DZWIĘGOWYCH Spółka z o.o. Bolech			B1042-000	1/2
1:2					



Wymagania zasadnicze		
Nazwa	Symbol	Dochytki w mikronach
Tolerancja podziałki obwodowej	d _{dt}	25
Na największy sumaryczny błąd podziałki obwodowej	d _{ft}	70
Na największe wynilary śladu styku	na wysokości zębów	60%
	na długości zębów	65%

Zazębienie	zerowe	
Zęby	normalne	
Ilość zębów	z 50	
Moduł	normalny m _n	2,9869
	osłowy m _a	3
Kąt przyporu	normalny α _n	20°
	osłowy α _a	20°05'
Vsp. wysokości zęba	1	
Kąt pochylenia linii zęba β	5°21'39"	
Kier. pochylenia linii zęba	prawy	
Wielkość paria- -rowa w przek. normalnym	głębok. par h _{pn}	2,286
	grubość po g _{pn}	4,417
Średnica podziałowa	150	
Klasa dokładności	2	
Ślimak		
Nr. rysunku	B1042-006	
Ilość zębów	Z, 1	
Kąt wzniosu zwojów	γ 5°21'39"	

UWAGA!
Grubość zęba wykańczającego freza ślimakowego w przekroju normalnym na średnicy podziałowej wynosi g_{pn}=4,692

05	Podkładka okrągła 8,4	4		PN-90/M-82004							
04	Nakrętka H8	4		PN-86/M-82144							
03	Śruba ślimacznicy	4	St4	B1042-004-03							
02	Pasta ślimacznicy	1	Z122	B1042-004-02							
01	Wieniec	1	B101	B1042-004-01							
Nr kof.	Nazwa części	Il. szt.	Materiał	Nr rysunku/normy	Uwagi						
<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td colspan="2">Wciagarka</td> </tr> <tr> <td>Przebieg</td> <td>Przebieg</td> </tr> <tr> <td>Przebieg</td> <td>Przebieg</td> </tr> </table>						Wciagarka		Przebieg	Przebieg	Przebieg	Przebieg
Wciagarka											
Przebieg	Przebieg										
Przebieg	Przebieg										
Konstytutent	J. Romanowicz	01.02	Materiał	Nazwa przedmiotu	Waga						
Wykonawca	J. Skorski	02.02		Ślimacznica							
Sprawdził	K. Idzikowski	02.02									
Zatwierdził	J. Goliński	02.02	Formal A3	Zastępca ryc. nr							
Podpisano	FABRYKA URZĄDZEŃ DZWIŃGOWYCH Spółka z o.o. Bolescin	Zastępca ryc. nr		Nr rysunku	Arkusze						
1:1				B1042-004	1/1						



FABRYKA
URZĄDZEŃ
DŹWIGOWYCH
Spółka z o.o.
w Bołęcinie

INSTRUKCJA TECHNICZNA

DOKUMENTACJA
TECHNICZNO - RUCHOWA
WCIĄGARKA B1042

191-203

Data: 03.2002

Str: Strona 6 z 13

Zespół napędowy

Zespół napędowy składa się z wciągarki ustawionej na ramie spawanej z profili hutniczych. Rama za pośrednictwem amortyzatorów metalowo-gumowych mocowana jest do konstrukcji stalowej szybu.

Wciągarka B1042

Wciągarka jest to przekładnia ślimakowa składająca się z wykonanego ze stali Stopowej, ulepszonego ciepłnie ślimaka, oraz ślimacznicy, której wieniec wykonany jest z brązu. Ślimak i wał ślimacznicy ułożyskowane są na łożyskach ślizgowych w żeliwnym korpusie.

Uzębienie przekładni smarowane jest rozbryzgowo olejem przekładniowym Transom 220 wypełniającym korpus reduktora do poziomu wkrętów kontrolnych.

Integralną częścią wciągarki jest silnik z hamulcem HPSY, którego dokładny opis i konserwacja znajduje się w załączonej instrukcji.

W czasie pracy wciągarki hamulec zwolniony jest elektromagnetycznie po zasileniu cewki zwolniaka napięciem 190V DC. po zaniku napięcia na cewce zwolniaka następuje ponowne zahamowanie. Ponadto wciągarka wyposażona jest w dźwignię do ręcznego odhamowania. W przypadku awarii /brak napięcia/. Umożliwia to opuszczenie lub podniesienie kabiny do najbliższego przystanku poprzez ręczne pokręcenie kółkiem osadczym na końcu ślimaka. Wciągarka przedstawiona jest na załączonym rysunku B1042-000 1/2 2/2.

Smarownie łożysk silnika napędowego.

Po 7200 godz. pracy lub co najmniej raz lub dwa lata smar w łożyskach należy wymienić na nowy. W silnikach, które wyposażone są w smarowniczkę wymiany smaru należy dokonać przez tłoczenie do łożysk poprzez smarowniczkę do chwili pojawienia się między pokrywą zewnętrzną a wałkiem nowego smaru.

Wykonał:

M. Szczepański

Sprawił:

K. Idzikowski

Zatwierdził:

J. Romanowicz



FABRYKA
URZĄDZEŃ
DŹWIGOWYCH
Spółka z o.o.
w Bołgocinie

INSTRUKCJA TECHNICZNA

DOKUMENTACJA
TECHNICZNO - RUCHOWA
WCIĄGARKA B1042

191-203

Data: 03.2002

Str: Strona 7 z 13

Kontrola pracy i obsługa podzespołów części REDUKTORA

W przypadku stwierdzenia nieprawidłowej pracy przekładni ślimakowej sprawdzić należy ślad współpracy zębów oraz luz między zębny.

Obraz śladu współpracy zębów powinien być zgodny z załączonymi warunkami WT-25. Jeśli jest niewłaściwy, o należy go skorygować przesuwając osiowo przy pomocy bocznych śrub regulacyjnych cały podzespół ślimacznicy łącznie z wałem. W zasadzenie regulację taką należy przeprowadzić tylko po wymianie łożysk, ślimaka i ślimacznicy lub korygowaniu luzu międzyzębnego. Luz międzyzębny powinien być zawarty w granicach $0,086 + 0,261$ mm.

Silnik napędowy

Silnik przed zamontowaniem w pomieszczeniach suchych, przewiewnych i wolnych od substancji szkodliwych dla izolacji uzwojeń /gaz, opary żrące, pyły/ w temperaturze nie niższej jak $+5^{\circ}$ C. Każdy pracujący silnik powinien być poddany określonym przeglądom konserwacyjnym. Przegląd ten powinien być przeprowadzony po przepracowaniu przez silnik 7200 godz. a co najmniej raz na dwa lata. Przegląd obejmuje oczyszczenie i oględziny zewnętrzne silnika oraz aparatury rozruchowej i zabezpieczającej dany silnik. Należy sprawdzić ilość smaru w łożyskach, a w razie stwierdzenia ubytku uzupełnić lub wymienić. Po włączeniu dopływu energii elektrycznej należy sprawdzić:

- Opór izolacji uzwojenia stojana,
- Opór izolacji odnośnej instalacji elektrycznej,
- Opór uziemienia.

Łożyska uszkodzone lub zużyte należy wymienić na nowe. Przy demontażu silników należy zwrócić szczególną uwagę na demontaż pokrywek łożyskowych zewnętrznych, które zawierają uszczelnienia labiryntowe.

UWAGA:

W czasie eksploatacji należy zwrócić uwagę na pracę silnika i z chwilą pojawienia się następujących zjawisk należy silnik natychmiast odłączyć od sieci:

- W razie silnych drgań silnika,
- W razie pojawienia się dymu w silniku lub reduktorze,
- W razie znacznego spadku prędkości obrotowej,
- W razie nadmiernego grzania się silnika, jego łożysk lub reduktora.

Wykonał:	Sprawdził:	Zatwierdził:
M. Szczepański <i>Szczepański</i>	K. Idzikowski <i>Idzikowski</i>	J. Romanowicz <i>Romanowicz</i>



FABRYKA
URZĄDZEŃ
DŹWIGOWYCH
Spółka z o.o.
w Bołężynie

INSTRUKCJA TECHNICZNA

DOKUMENTACJA
TECHNICZNO - RUCHOWA
WCIĄGARKA B1042

191-203

Data: 03.2002

Str: Strona 8 z 13

Ponowne włączenia silnika do sieci może nastąpić po usunięciu przyczyny powstania awarii.
Części zmienne wciągarki B1042-000.

Lp.	Nazwa części	Symbol nr. rysunku	Ilość
1	2	3	4
1	Łożysko toczne	Nr. 51204	1
2	Ślimacznica	B1042-004	1
3	Koło cierne	B1042-005	1
4	Ślimak	B1042-006	1
5	Podpora	B1042-007	1
6	Łożysko I	B1042-011	1
7	Łożysko II	B1042-12	1
8	Nakrętka łożyskowa	KM 3	1
	Pierścień uszcz.		
9	A37 x 52 x 8	PN-66/M-86960	3

Konserwacja

Korpus reduktora wypełniony jest do poziomu wkrętów kontrolnych olejem przekładniowym Transom 220. Olej smaruje zarówno zęby przekładniowe jak i łożyska ślizgowe. Pierwszą wymianę oleju należy przeprowadzić po 200-300 godz. pracy, następnie co 1 rok. Do spuszczenia oleju służy wkręt znajdujący się pod wkrętem kontrolnym. Poziom oleju należy sprawdzić nie rzadziej niż 30 dni i w razie potrzeby go uzupełnić do właściwej ilości. W przypadku stwierdzenia znacznych przecieków należy usunąć ich przyczynę np. wymienić pierścień uszczelniający.

Pakowanie

Wciągarki należy pakować zgodnie z uwagami w dokumentacji konstrukcyjnej B1042-000

Wykonał:	Sprawdził:	Zatwierdził:
M. Szczepeński <i>Sht</i>	K. Idzikowski <i>Idz</i>	J. Romanowicz <i>J. Romanowicz</i>



FABRYKA
URZĄDZEŃ
DŹWIGOWYCH
Spółka z o.o.
w Bołęczynie

INSTRUKCJA TECHNICZNA

DOKUMENTACJA
TECHNICZNO - RUCHOWA
WCIĄGARKA B1042

191-203

Data: 03.2002

Str: Strona 9 z 13

Transport

Transport wciągarki może odbywać się w każdym z powszechnie stosowanych środków transportu z zabezpieczeniem przed wpływami atmosferycznymi:

- a) Transport kolejowy powinien odbywać się wagonami krytymi,
- b) Transport samochodowy powinien odbywać się kontenerami lub na platformach osłoniętych plandeką.

W trakcie załadunku i rozładunku zabrania się uderzenia wciągarkę o podłogę środków transportu i magazynów, oraz przywracania i stosowania w innym położeniu niż położenie normalnej pracy.

Przechowywanie

Na terenie zakładu należy wciągarki przechowywać w pomieszczeniach suchych /zadaszonych/ przewiewnych, o małym stopniu zapylenia.

Wilgotność względna pomieszczeń przeznaczonych do przechowywania wciągarek nie powinna przekraczać 65%.

W przypadku składania wciągarek w warunkach budowy /przed zainstalowaniem w budynku/ powinny być zabezpieczone przed opadami atmosferycznymi.

Wykonał: M. Szczepański <i>Sz</i>	Sprawdził: K. Idzikowski <i>KI</i>	Zatwierdził: J. Romanowicz <i>JR</i>
--------------------------------------	---------------------------------------	---



FABRYKA
URZĄDZEŃ
DŹWIGOWYCH
Spółka z o.o.
w Bołgocinie

INSTRUKCJA TECHNICZNA

DOKUMENTACJA
TECHNICZNO - RUCHOWA
WCIĄGARKA B1042

191-203

Data: 03.2002

Str: Strona 10 z 13

Hamulec elektryczny jest integralną częścią silnika.

1) BUDOWA I ZASADA DZIAŁANIA.

Konstrukcję hamulca przedstawia rysunek. Przy braku doprowadzenia prądu do cewki (2) Tarcza hamulcowa (5) z okładzinami ciemnymi jest dociskana przez zworę (4) do tarczy mocującej (5) lub bezpośrednio do powierzchni czarnej danego urządzenia siłą sprężyn (8), hamulec znajduje się wtedy w stanie włączonym (hamuje). Moment hamujący przenoszony jest za pośrednictwem tarczy hamulcowej (5) na koło zębate (6) osadzone na wale silnika lub urządzenia współpracującego współpracującego hamulcem, zabezpieczone przed przemieszczaniem osiowym – pierścieniem osadczym sprężynującym. Wielkość momentu można regulować poprzez wkręcanie nakrętki do (3) lub redukcję ilości sprężyn. Prąd stały doprowadzony do uzwojenia elektromagnesu (2) poprzez jego wzbudzenie powoduje przeciągnięcie zwory $i_a=0$ tym samym zlikwidowanie nacisku sprężyn na zworę i tarczę hamulcową (5). Hamulec został odhamowany.

W przypadku braku napięcia lub uszkodzenia elektromagnesu w hamulcach hamulcach dźwigni do ręcznego luzowania istnieje możliwość luzowania poprzez przesunięcie dźwigni. Zwolnienie nacisku na dźwignię powoduje jej powrót i powtórne hamowanie. Śruby regulacyjne (11) ustalają odległość między elektromagnesem a tarczą mocującą (5) lub tarczą łożyskową silnika a tym samym ustalają wartość szczeliny powietrznej. Hamulce typu HPS a mocowane do tarczy łożyskowej silnika za pomocą śrub mocujących (10). Fabrycznie szczelina powietrzna „a” jest ustawiona na wartość nominalną, a w miarę zużywania tarczy hamulcowej głębokość wkręcania śrub mocujących (11) wzrasta o wielkość dokonywanych przeregulowań.

2) MONTAŻ I DEMONTAŻ HAMULCA.

Hamulce odznaczają się bardzo prostym montażem. Koło zębate (6) zamocować na wałku i zabezpieczyć pierścieniem sprężynującym przed przesuwem osiowym. Po nasunięciu tarczy hamulcowej (5) na koło zębate należy zamocować hamulec śrubami mocującymi (10) dp pokrywy łożyskowej silnika, tarczy mocującej (7) lub ściany współpracującego urządzenia. Jeżeli hamulec jest wyposażony w elementy blokujące (14) należy je po zamocowaniu hamulca usunąć. Sprawdzić wartość szczeliny powietrznej „a” która winna być zgodna z wartością „a nom” podaną w tabeli 1. W przypadku stwierdzenia różnicy należy dokonać regulacji szczeliny powietrznej zgodnie z pkt. 3. Założyć osłonę hamulca. Demontaż przeprowadzić w kolejności odwrotnej.

Wykonał:	Sprawdził:	Zatwierdził:
M. Szczepański <i>Sz</i>	K. Idzikowski <i>KI</i>	J. Romanowicz <i>JR</i>



FABRYKA
URZĄDZEŃ
DŹWIGOWYCH
Spółka z o.o.
w Bołgocinie

INSTRUKCJA TECHNICZNA

DOKUMENTACJA
TECHNICZNO - RUCHOWA
WCIĄGARKA B1042

191-203

Data: 03.2002

Str: Strona 11 z 13

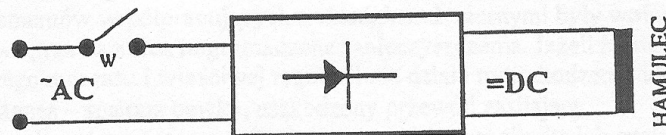
3) REGULACJA SZCZELINY POWIETRZNEJ.

Szczelina powietrzna „a” rośnie wskutek zużywania się tarczy hamulcowej (5). Poprzez wkręcenia śrub regulacyjnych (11) w korpus (1) o odpowiednią wartość można przywrócić szczelinę początkową „a nom”. Podczas regulacji poluzować śruby mocujące (10) po czym przy pomocy szczerinomierza wkładanego między zworę a korpus poprzez wkręcenie śrub regulacyjnych (11) ustawić szczelinę powietrzną na wartość nominalną. Dokręcić śruby mocujące (10) – całkowite usztywnienie węzła mocującego uzyskuje się poprzez skontrowanie śrubami regulującymi tzn. przez ich wkręcenie do oporu z płytą mocującą lub płaszczyzną współpracującego urządzenia.

4) UKŁAD POŁĄCZENI ELEKTRYCZNYCH.

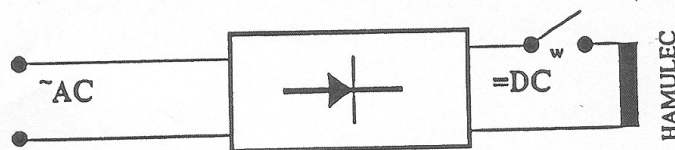
Gdy hamulec prądu stałego musi być przyłączony do źródła prądu przemiennego stosowane są układy prostujące. Przyłączona cewka obwodu elektromagnesu hamulca może być rozłączona po stronie prądu stałego lub przemiennego.

- WYŁĄCZENIE PO STRONIE PRĄDU PRZEMIENNEGO



Przy wyłączeniu napięcia pola magnetyczne powoduje, że prąd cewki płynie dalej przez diody prostownicze i spada wolno. Pole magnetyczne redukuje się stopniowo co powoduje wydłużony czas zadziałania hamulca, tym samym opóźniony wzrost momentu hamowania. Jeżeli czasy działania są bez znaczenia należało by łączyć hamulec po stronie prądu przemiennego, gdyż nie są wtedy potrzebne żadne środki ochronne dla cewki i styków. Przy włączeniu układy zasilające działają jak diody jednokierunkowe.

- WYŁĄCZENIE PO STRONIE PRĄDU STAŁEGO



Wykonał: M. Szczepański <i>Sz</i>	Sprawdził: K. Idzikowski <i>KI</i>	Zatwierdził: J. Romanowicz <i>JR</i>
--------------------------------------	---------------------------------------	---



FABRYKA
URZĄDZEŃ
DŹWIGOWYCH
Spółka z o.o.
w Bołężynie

INSTRUKCJA TECHNICZNA

DOKUMENTACJA
TECHNICZNO - RUCHOWA
WCIĄGARKA B1042

191-203

Data: 03.2002

Str: Strona 12 z 13

Prąd cewki przerywany jest między cewką a układem zasilającym (prostującym). Pole magnetyczne redukuje się bardzo szybko, krótki czas działania hamulca, konsekwencja szybki wzrost momentu hamowania. Przy wyłączeniu po stronie napięcia stałego w cewce powstaje wysokie napięcie szczytowe powodujące szybsze zużycie styków wskutek iskrzenia. Dla ochrony cewki przed napięciami szczytowymi i dla ochrony styków przed nadmiernym zużyciem układy prostujące posiadają środki ochronne pozwalające na łączenie hamulca po stronie prądu stałego.

5) KONSERWACJA.

Hamulec nie wymaga specjalnych zabiegów konserwacyjnych, jednakże w regularnych odstępach czasu w zależności od natężenia pracy hamulca dokonać kontroli i regulacji szczeliny powietrznej „a”. Gdy tarcza hamulcowa osiągnie maksymalne zużycie należy wymienić ją na nową (powierzchnia robocza okładzin zrównała się z aluminiowym elementem nośnym tarczy hamulcowej).

Przy wymianie tarczy hamulcowej należy zwrócić uwagę, aby powierzchnia cierna tarczy, zwory i elementów współpracujących z okładzinami ciernymi były wolne od smaru i oleju. Usunąć z wnętrza hamulca nagromadzone zanieczyszczenia. Jeżeli hamulec mimo prawidłowego montażu i właściwej regulacji nie działa to uszkodzeniu uległ:

- elektromagnes – spalona cewka, uszkodzony przewód zasilający
- układ prostujący (zamontowany w skrzynce zaciskowej silnika lub szafie sterowniczej maszyny)
- sprawdzić prawidłowość i jakość połączeń elektrycznych
- uszkodzone elementy wymienić na nowe.

Wykonał: M. Szczepański <i>MS</i>	Sprawdził: K. Idzikowski <i>KI</i>	Zatwierdził: J. Romanowicz <i>JR</i>
--------------------------------------	---------------------------------------	---



FABRYKA
URZĄDZEŃ
DŹWIGOWYCH
Spółka z o.o.
w Bolesławcu

INSTRUKCJA TECHNICZNA

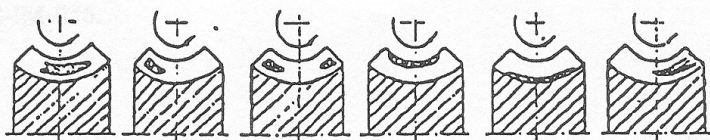
DOKUMENTACJA
TECHNICZNO - RUCHOWA
WCIĄGARKA B1042

191-203

Data: 03.2002

Str: Strona 13 z 13

1. Sprawdzenie śladów dolegania między zwojami ślimaka i zębami ślimacznicy ma na celu stwierdzenie prawidłowości zazębienia w reduktorze ślimakowym.
Prawidłowość śladów dolegania zależna jest od prawidłowości wykonania ślimaka, ślimacznicy i korpusu reduktora.
2. Przy ocenie prawidłowości śladów dolegania należy brać pod uwagę dwa elementy:
 - a / usytuowanie śladu na zębie ślimacznicy
 - b / wielkość śladu



rys.1

rys.2

rys.3

rys.4

rys.5

rys.6

3. Rys. 1 określa prawidłowe, rys. 2, 3, 4 i 5 - nieprawidłowe a rys. 6 dopuszczalne usytuowanie śladów.
4. Wielkość śladu zależna jest od stopnia dopasowania zazębienia i ulega zmianie w procesie docierania wstępnego i eksploatacyjnego. Dla dotarcia wstępnego minimalna powierzchnia śladu nie powinna wynosić mniej niż 20% powierzchni zęba ślimacznicy pod warunkiem prawidłowego usytuowania śladu.

Wykonał:

M. Szczepański

Sprawdził:

K. Idzikowski

Zatwierdził:

J. Romanowicz



FABRYKA
URZĄDZEŃ
DŹWIGOWYCH
Spółka z o.o.
BOŁĘCIN

INFORMACJA TECHNICZNA

Wciągarka B 1042-000

DT

DATA
04.01.2005

str. 1

Fabryka Urządzeń Dźwigowych Spółka z o. o. w Bołęcinie w 2002 roku wdrożyła seryjną produkcję wciągarek B1042-000 (sprawozdanie UDT DD-18-003/01-02 z dnia 2002.03.28). Wciągarka B1042-000 zastępuje dotychczas produkowaną B1038-001 (WRO wg dokumentacji ZREMB-ZUD). Nowe wciągarki posiadają takie same parametry techniczne jak dotychczas wytwarzane i są kontynuacją segmentu produkcyjnego firmy ZREMB-ZUD. Zachowane zostały podstawowe cechy jak moduł przekładni ślimakowej, konstrukcja koła ciernego, prędkość obrotowa oraz moc silnika napędowego. Z uwagi na to że wymagane jest podparcie pod koło cierne, do istniejącej ramy (w przypadku modernizacji dźwigu) należy przykręcić dodatkową belkę ceową. Niezbędne zmiany w sterowaniu dźwigu określa załącznik B-IM-056.

Załączniki:

- sprawozdanie z uzgodnienia dokumentacji DD-18-003/01-02
- karta katalogowa wciągarki
- załącznik do wyposażenia elektrycznego dźwigu B-IM-056

Otrzymują

Zastępuje

Symbol

Data

Wykonał:

M. Szczepański

Sprawdził:

J. Burzyński

Zatwierdził:

K. Idzikowski

Nr archiw.



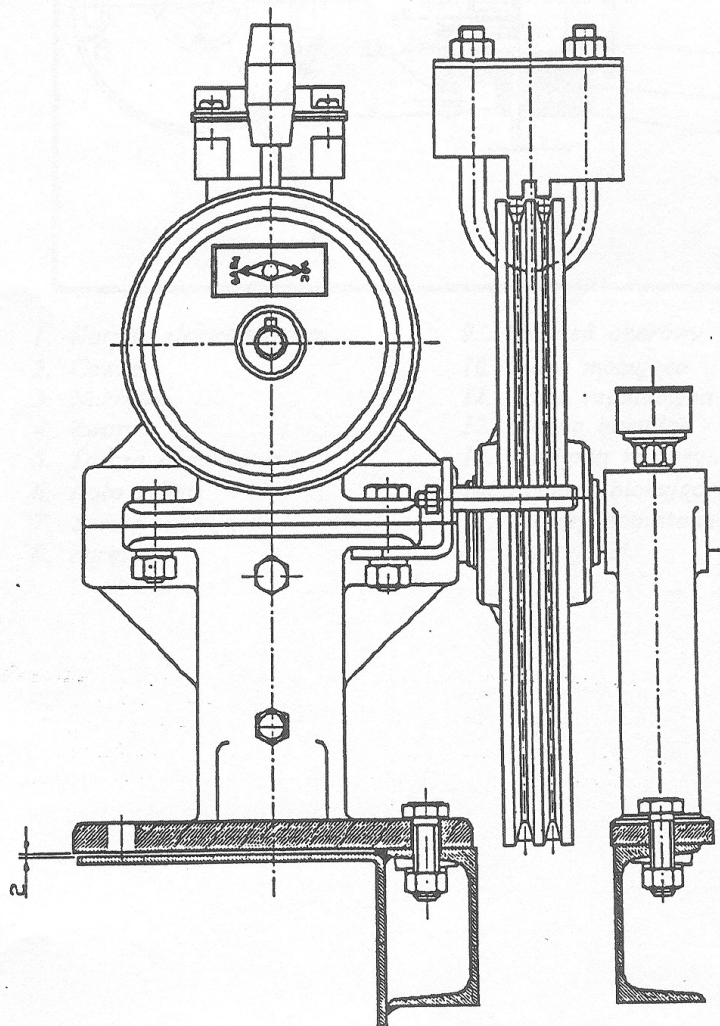
Fabryka Urządzeń Dźwigowych
w Bołecinie
Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością



PN-EN ISO 9001-2001
CSJ067/2003

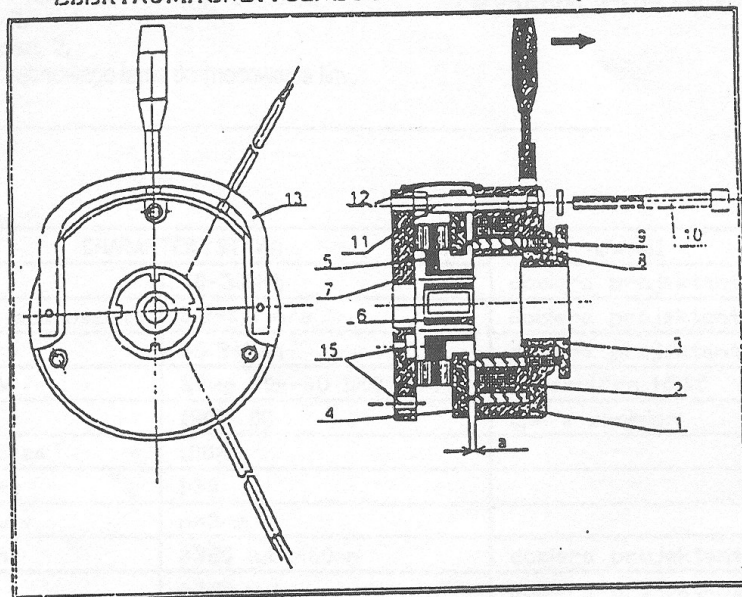
INSTRUKCJA MONTAŻU WCIĄGARKI B1042

Wciągarka przykręcona do ramy



Opracował	Sprawdził	Zatwierdził
		<i>[Signature]</i>

INSTRUKCJA OBSŁUGI
ELEKTROMAGNETYCZNEGO HAMULCA PRĄDU STAŁEGO



- | | |
|--------------------------|--|
| 1. Korpus elektromagnesu | 9. Sworzeń oporowy |
| 2. Cewka | 10. Śruba mocująca |
| 3. Nakrętka | 11. Śruba regulacyjna |
| 4. Zwora | 12. Osłona hamulca |
| 5. Tarcza hamulcowa | 13. Dźwignia ręcznego luzowania |
| 6. Koło zębate | 14. Element blokujący |
| 7. Tarcza mocująca | 15. Otwory montażowe tarczy
mocującej |
| 8. Sprężyna | |

WCIĄGARKA B1042 DO DŹWIGÓW TOWAROWYCH MAŁYCH

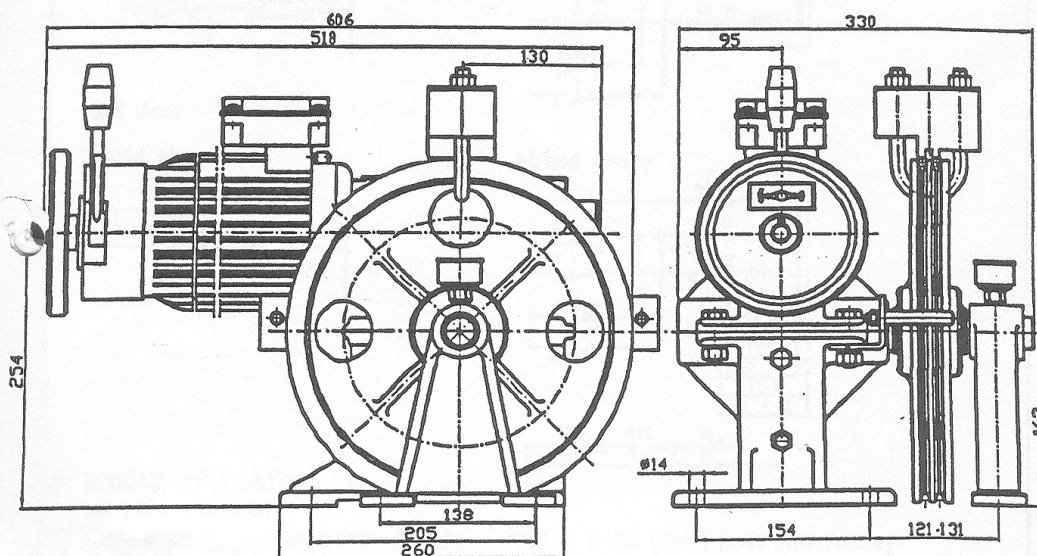
Wyposażenie:

- wciągarka kpl. w opakowaniu technologicznym,
- trzymak lin szt. 2,
- ogranicznik liny szt. 2,
- dla wykonania bębnowego łąпки do mocowania liny,
- DTR I91-203

KARTA KATALOGOWA

Wydanie: 15.09.2003

CHARAKTERYSTYKA		UWAGI
Udźwig	40-300kg	dobiera projektant
Prędkość podnoszenia	0,2-0,5 m/s	dobiera projektant
Liny	Ø6,3-8mm	dobiera projektant
Silnik 1,1kW	STkg 80x-6D 1000 obr/min	z hamulcem HPSY
Luzownik	190V DC	kpl. z silnikiem
Ilość włączeń	120/h	
Przełożenie	1:50	
Moduł zębów	m=3mm	
Koto cierne	Ø320 lub 460mm	dobiera projektant
Bęben	Ø320 x L	dobiera projektant



FABRYKA URZĄDZEŃ DŹWIGOWYCH Spółka z o.o. w Bołęcinie

Adres: Bołęcin k/ Płońska 09-110 Sochocin

tel.(023) 661 26 03 fax (023) 661 26 05 kom: 600 04 83 72 e-mail: fud@hot.pl <http://www.fud.net.pl>





FABRYKA
URZĄDZEŃ
DŹWIGOWYCH
Spółka z o.o.
BOLEŚCIN

Załącznik do wyposażenia elektrycznego dźwigów towarowych małych w których wciągarka typu WRO będzie zastąpiona wciągarką typu B1042-000 produkcji FUD

B-IM-056

strona 1

Data: 26.11.2004

Opracował: T. Todtleben Sprawdził: J. Romanowicz

1. INFORMACJA

1.1 Wciągarka typu WRO posiada luzownik hamulca, którego elektromagnes jest zasilany napięciem prądu stałego 48V DC. Wciągarka typu B1042-000 wyposażona jest w luzownik hamulca, którego elektromagnes zasilany jest napięciem prądu stałego ok. 200V DC. Elektromagnes hamulca i prostownik stanowi integralną część silnika napędowego i jest dostarczony wraz z silnikiem.

1.2 Fabryka Urządzeń Dźwigowych wyraża zgodę na zastąpienie wciągarki typu WRO wciągarką typu B1042-000 po spełnieniu następujących warunków:

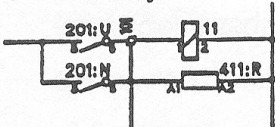
- projektant dźwigu określa co należy w dźwigu wykonać przy wymianie wciągarki oraz ustalić numery fabryczne dźwigu, rok produkcji, numer schematu elektrycznego.
- B-IM-56 należy traktować jako załącznik do schematu nr B201-017 do dźwigu nr fabryczny wyprodukowanego w 1998 roku.
- właściciel dźwigu, lub jego przedstawiciel ustalić z Urzędem Dozoru Technicznego jakie należy spełnić warunki w celu wymiany wciągarki.

1.3 Załącznik B-IM-56 dotyczy do schematu elektrycznego oraz dokonać stosownych zmian w dokumentacji rejestracyjnej dźwigu.

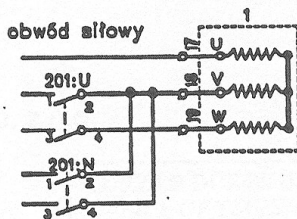
2. ZMIANY W SCHEMACIE IDEOWYM DŹWIGU.

2.1 Było

Obwód sterowy

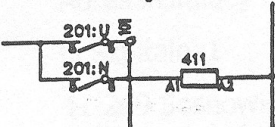


obwód siłowy

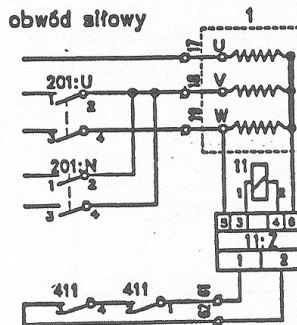


2.2 Jest

Obwód sterowy



obwód siłowy



3. WYKAZ APARATÓW.

- 1- silnik napędowy,
- 411- stycznik luzownika 48V DC LP1 - K09 - 01ED (typ I prąd znamionowy zbliżony do danych 201:U(N))
- 11- luzownik ~200V DC - integralna część silnika napędowego
- 11:Z zasilecz luzownika - dostarczony z silnikiem napędowym.

4. UWAGI MONTAZOWE.

- Opomnik luzownika nr 411:R zdemontować.
- Zamontować styczniki luzownika nr 411.
 - przewody odłączone od opomnika (zacisk 1) podłączyć do cewki stycznika (zacisk A1)
 - przewody odłączone od opomnika (zacisk 2) podłączyć do cewki stycznika (zacisk A2)
- W tablicy sterowej zainstalować dodatkowe dwa zaciski nr 61 i 62 i połączyć z aparatem nr 411 i 11:Z