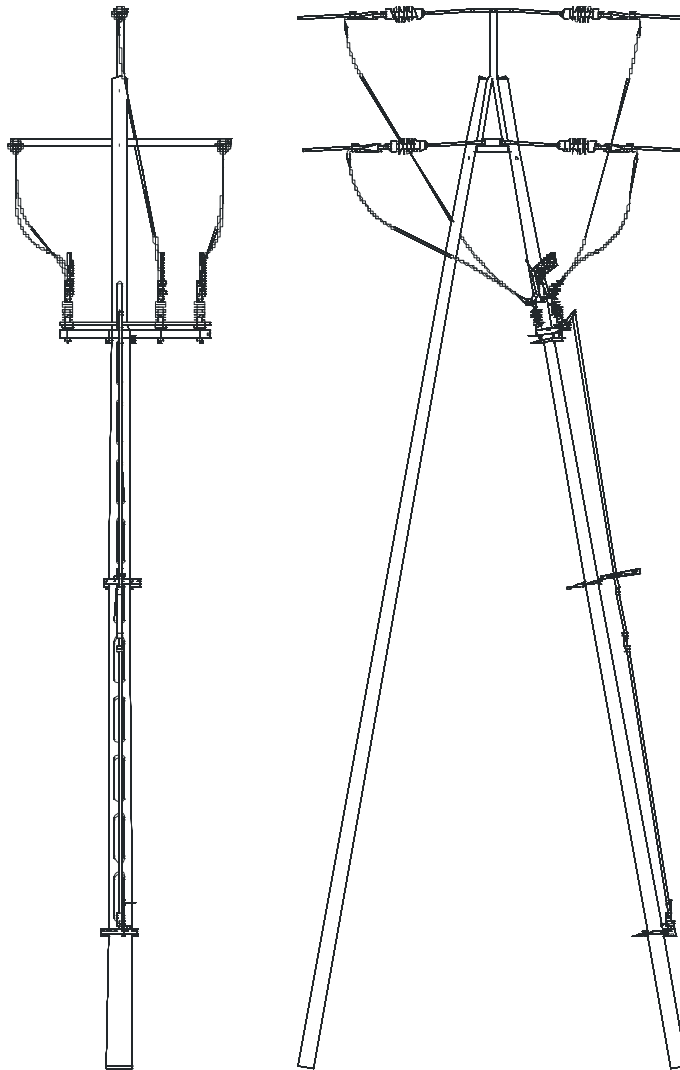


Rozłącznik napowietrzny typ **SRN-24**
odmiana "B"
z napędem ręcznym

ZASTOSOWANIE:

Rozłącznik SRN-24 przeznaczony jest do załączania i wyłączania prądów występujących w sieci s.n. w zakresie do 80 A oraz jest zdolny do przewodzenia prądów zwarciovych ϕ 16 kA. Odmiana "B" rozłącznika przeznaczona jest do montażu na żerdziach ŻN lub BSW na nodze słupa pod przewodami linii.



DANE TECHNICZNE:

- | | |
|--|---------------------------|
| -napięcie znamionowe | - 24 kV |
| -napięcie udarowe piorunowe | - 125 kV |
| -znamionowy prąd ciągły | - 400 A |
| -znamionowy prąd zwarciovych 1s | - 16 kA |
| -izolatory wsporcze | - typ WIS2 -24 lub H2-125 |
| -znamionowy prąd wyłączeniowy w obw. o małej indukcyjności | - 80 A |
| -znamionowy prąd wyłączeniowy ładowania kabli | - 20 A |
| -znamionowy prąd wyłączeniowy zwarcia doziemnego | - 60 A |
| -znamionowy prąd wyłączeniowy ładowania kabli i linii napow.
w warunkach zwarcia doziemnego | - 34 A |
| -rozłącznik jest wyposażony w gaszące komory powietrzne | |
| -rozłącznik spełnia wymagania norm PN/E-06106 oraz IEC 60265-1 | |

**Kompletny rozłącznik typ SRN-24
odmiana "B"
z napędem ręcznym**

I. Zespół rozłącznika SRN-24 z belką podstawy	- 1 kpl.
II. Napęd ręczny NO-1	- 1 kpl.
III. Ciężna	
- segment górny ciężna	- 1 szt.
- segment środkowy ciężna	- 1 szt.
- segment dolny ciężna	- 1 szt.
IV. Zestaw elementów do montażu ZE-SON-B	
- Prowadnica ciężna rys. OS-24A1-0.10/W	- 3 szt.
- Obsada prowadnicy ciężna l=360 rys. OS-24A1-0.11/W	- 6 szt.
- Ceownik l=370 rys NO-1.05/A (do moc. napędu)	- 1 szt.
- Listwa mocująca rys. NO-1.04	- 8 szt.
- Obejma B rys. SON24-00.11.	- 2 szt.
- Ceownik l=280 rys. OS-24A1-B-0.14/A	- 2 szt.
- Tulejka dystansowa l=30 rys.OS-24A1-0.18.	- 6 szt.
- Śruba M10x20	- 3 szt.
- Śruba M10x60	- 6 szt.
- Nakrętka M10	- 15 szt.
- Podkładka 10,5	- 9 szt.
- Nakrętka M12	- 12 szt.
- Podkładka 13	- 12 szt.
- Śruba M8x45	- 1 szt.
- Nakrętka M8	- 1 szt.
- Podkładka okr.8,4	- 1 szt.
- Złączka 3/4"	- 2 szt.

MONTAŻ ROZŁĄCZNIKA NA SŁUPIE

Szczegóły montażu rozłącznika przedstawia rysunek zestawieniowy.

Minimalna odległość między segmentami biegunowymi - 300mm.

Po zamontowaniu rozłącznika i napędu ustalić długość ciężna i nadmiar dolnego segmentu odciąć. Rurę ciężna zacisnąć w objęciu napędu przy rozłączniku w położeniu zamkniętym i dźwigni napędu w położeniu "ZAŁ".

Po zamontowaniu kompletnego rozłącznika należy sprawdzić prawidłowość działania, a w szczególności:

-czy druty styków gaszących podczas załączania mijają bokiem komory gaszące

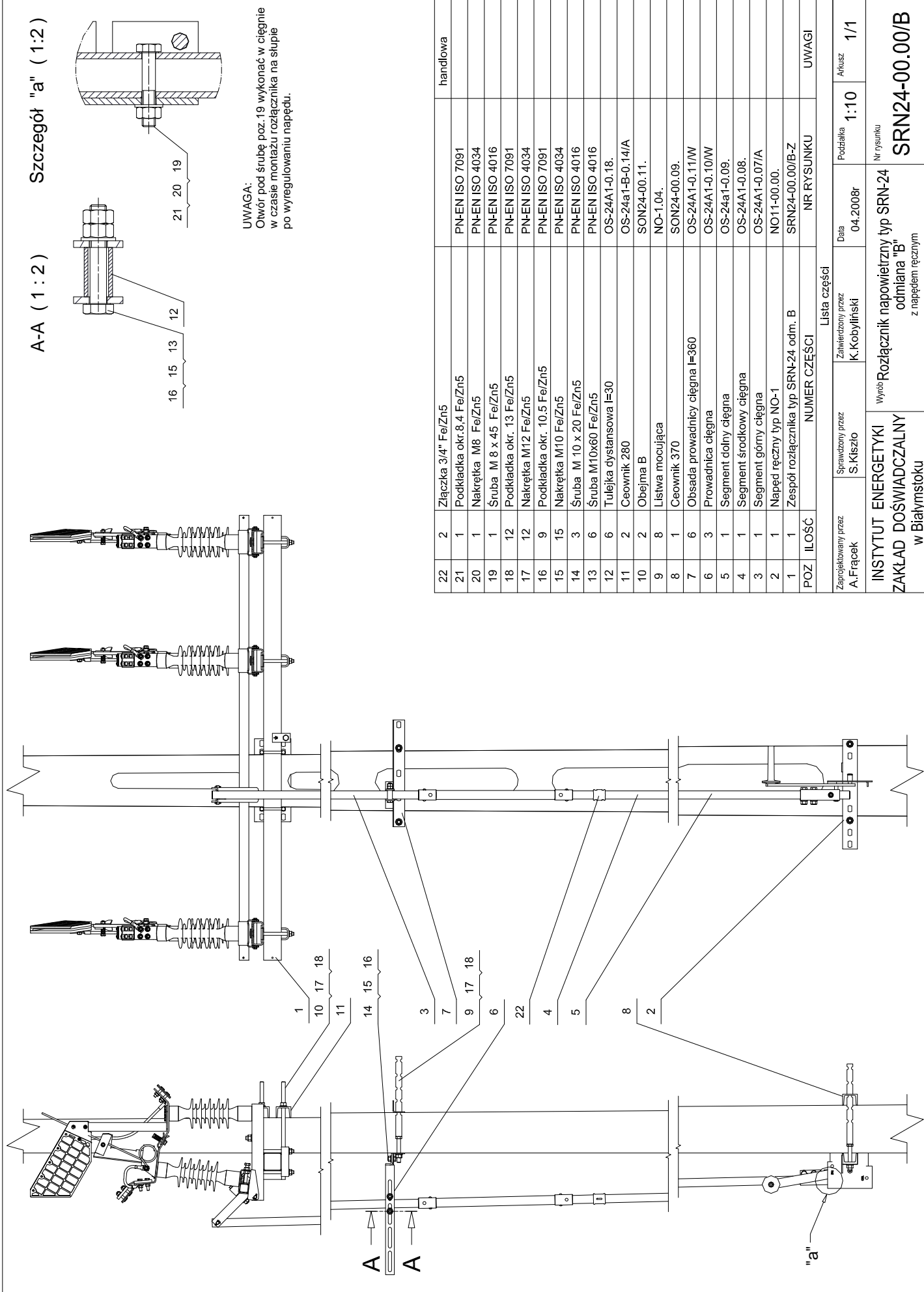
-czy w położeniu "ZAŁ" wszystkie druty styków gaszących przeskoczyły we właściwe położenie w komorze gaszącej

-czy po rozłączeniu druty styków gaszących trafiają do komory chwytaka

Po sprawdzeniu prawidłowości działania przewiercić otwór w ciężnie i założyć śrubę zabezpieczającą (poz.19 w szczególe "a" na rys. zestawieniowym)

UWAGA EKSPLOATACYJNA:

Podczas przestawiania stanu rozłącznika za pomocą napędu ręcznego należy zwrócić uwagę aby ruch dźwigni napędu wykonywać zdecydowanie i energicznie. Niedopuszczalne jest przerwanie ruchu pomiędzy skrajnymi położeniami "ZAŁ" i "ODŁ".



A-A (1 : 2)

Szczegół "a" (1 : 2)

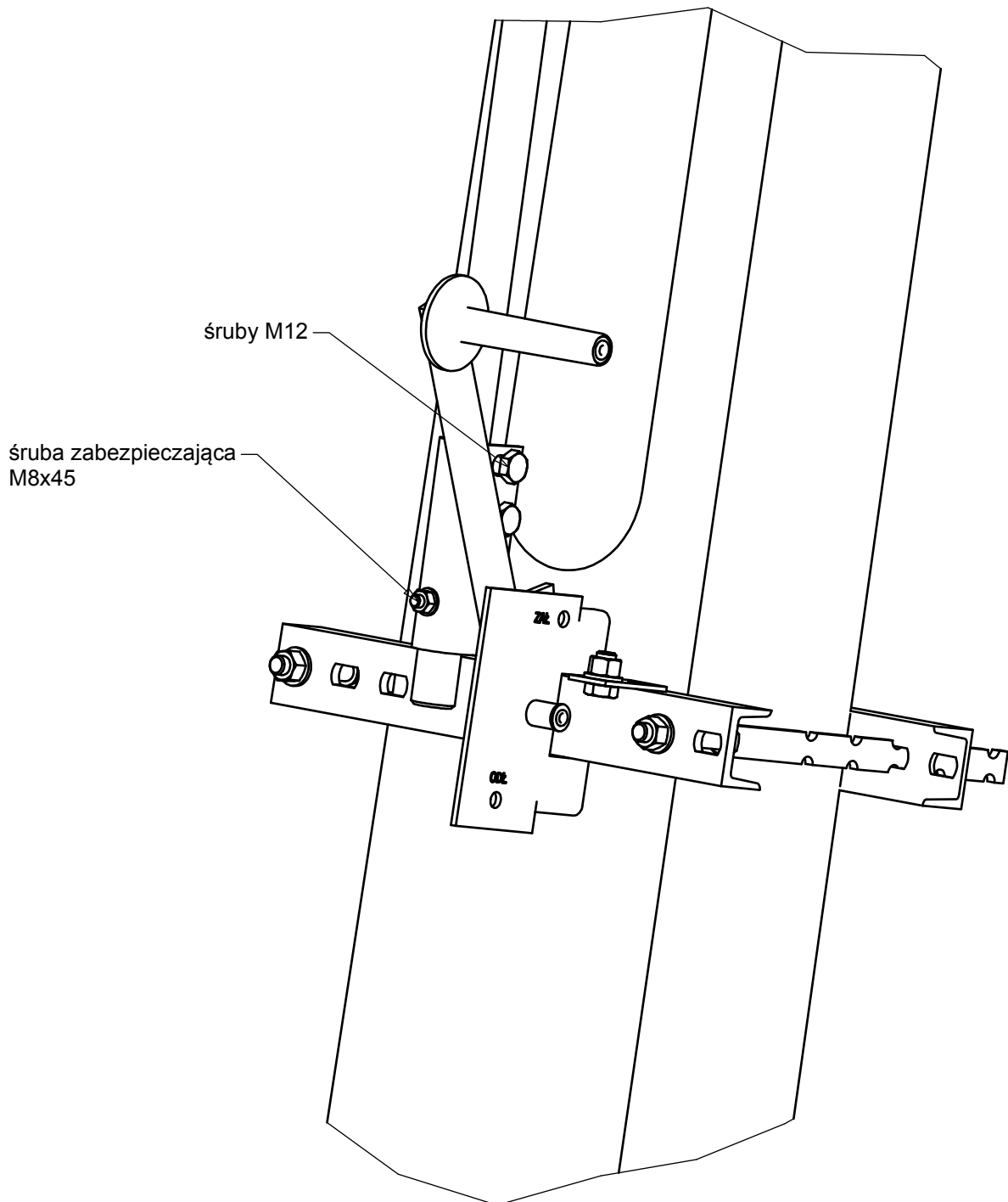
UWAGA:
Otwór pod śrubę poz.19 wykonać w cięgnię w czasie montażu rozłącznika na słupie po wyregulowaniu napędu.

22	2	Złączka 3/4" Fe/Zn5			handlowa	
21	1	Podkładka okr.8,4 Fe/Zn5			PN-EN ISO 7091	
20	1	Nakrętka M8 Fe/Zn5			PN-EN ISO 4034	
19	1	Śruba M 8 x 45 Fe/Zn5			PN-EN ISO 4016	
18	12	Podkładka okr. 13 Fe/Zn5			PN-EN ISO 7091	
17	12	Nakrętka M12 Fe/Zn5			PN-EN ISO 4034	
16	9	Podkładka okr. 10,5 Fe/Zn5			PN-EN ISO 7091	
15	15	Nakrętka M10 Fe/Zn5			PN-EN ISO 4034	
14	3	Śruba M 10 x 20 Fe/Zn5			PN-EN ISO 4016	
13	6	Śruba M10x60 Fe/Zn5			PN-EN ISO 4016	
12	6	Tulejka dystansowa l=30			OS-24A1-0.18.	
11	2	Ceownik 280			OS-24a1-B-0.14/A	
10	2	Obejma B			SON24-00.11.	
9	8	Listwa mocująca			NO-1.04.	
8	1	Ceownik 370			SON24-00.09.	
7	6	Obsada przewodnicy cięgna l=360			OS-24A1-0.11/W	
6	3	Przewadnica cięgna			OS-24A1-0.10/W	
5	1	Segment dolny cięgna			OS-24a1-0.09.	
4	1	Segment środkowy cięgna			OS-24A1-0.08.	
3	1	Segment górny cięgna			OS-24A1-0.07/A	
2	1	Napęd ręczny typ NO-1			NO11-00.00.	
1	1	Zespół rozłącznika typ SRN-24 odm. B			SRN24-00.00/B-Z	
POZ	ILOŚĆ	NUMER CZĘŚCI			NR RYSUNKU	UWAGI

Lista części

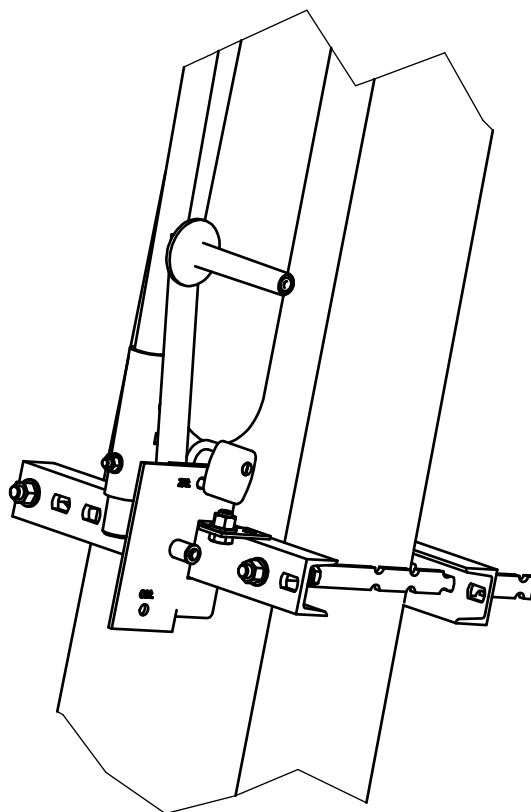
Zaprojektowany przez A.Frapek	Sprawdzony przez S.Kiszło	Zatwierdzony przez K.Kobyliński	Data 04.2008r	Podziałka 1:10	Arkusze 1/1
INSTYTUT ENERGETYKI ZAKŁAD DOŚWIADCZALNY w Białymstoku			Wyrób Rozłącznik napowietrzny typ SRN-24 odmiana "B" z napędem ręcznym		
			Nr rysunku SRN24-00.00/B		

REGULACJA NAPĘDU NO-1

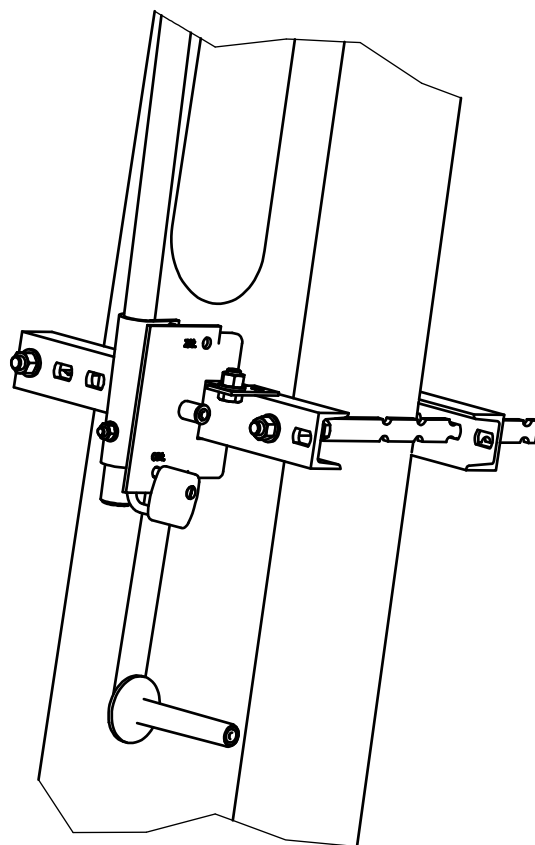


1.

- aparat w pozycji zamkniętej
- dźwignia napędu w pozycji jak na rysunku (ok. 10° przed włą ściwym położeniem ZAŁĄCZONY)
- zacisnąć łącznik na cięgnie dokręcając dwie śruby M12
- otwierając i zamykając ponownie napęd sprawdzić, czy w położeniu ZAŁĄCZONY aparat jest właściwie domknięty - w razie potrzeby zluźnić łącznik i przesunąć cięgno
- po wyregulowaniu napędu przewiercić w cięgnie otwór pod śrubę M8 i połączyć cięgno i łącznik śrubą zabezpieczającą M8x45



2.
- aparat w pozycji ZAŁĄCZONY i zablokowany



3.
- aparat w pozycji ODŁĄCZONY i zablokowany

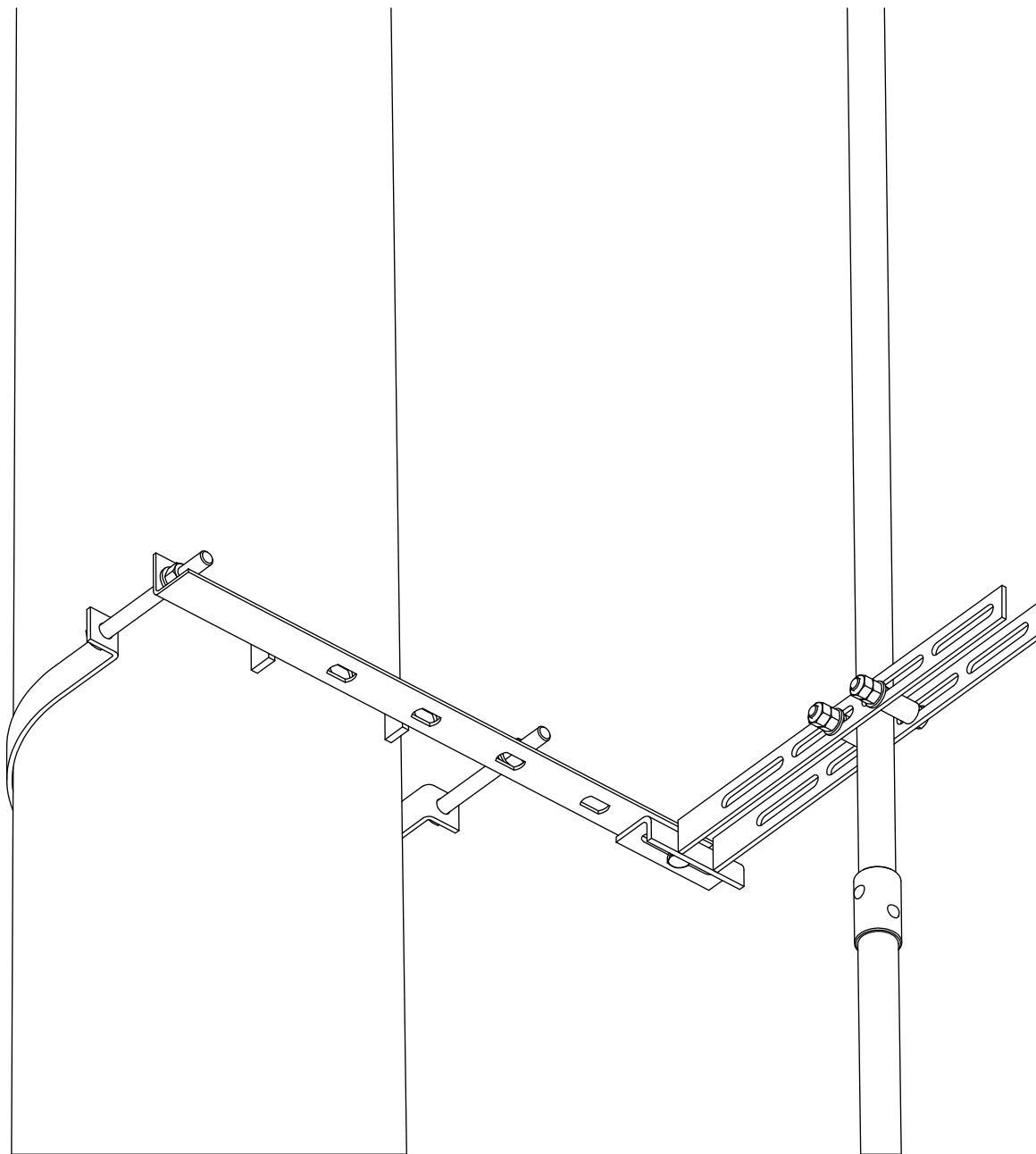
I. Właściwe zamocowanie aparatu na słupie

- sprawdzić prostokątność belki podstawy w stosunku do słupa
- sprawdzić odpowiednie, mocne dociągnięcie śrub mocujących

II. Właściwy montaż prowadnic cięgna

- w zależności odległości napędu od aparatu należy zastosować co najmniej 2 lub 3 prowadnice. Maksymalna odległość między prowadnicami to 3m
- cięgno w położeniu ZAŁĄCZONY rozłącznika powinno być **proste** i prostopadłe do belki aparatu (w położeniu ODŁĄCZONY cięgno lekko się wygina - jest to naturalne)
- rolki w prowadnicy powinny być tak rozstawione, aby luz między cięgnem a rolkami był max 5mm (odległość między osiami rolek max 50mm) - patrz rys.1

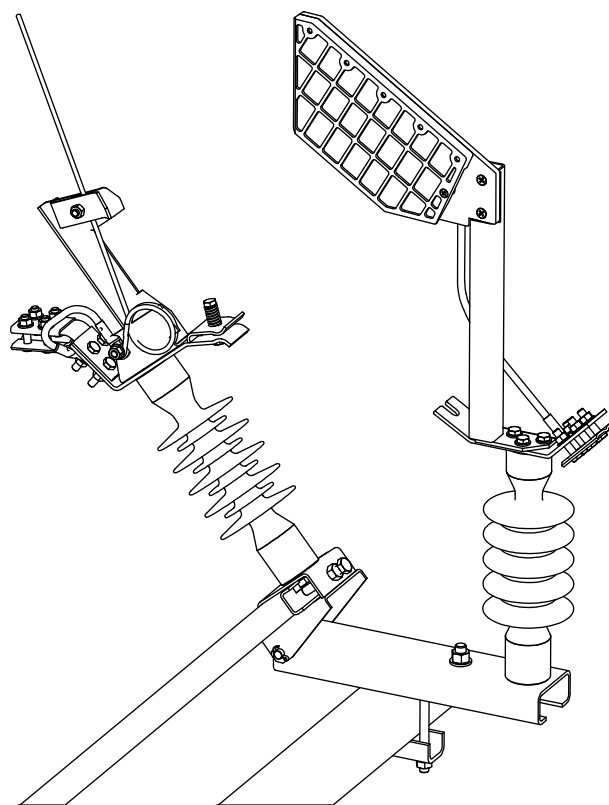
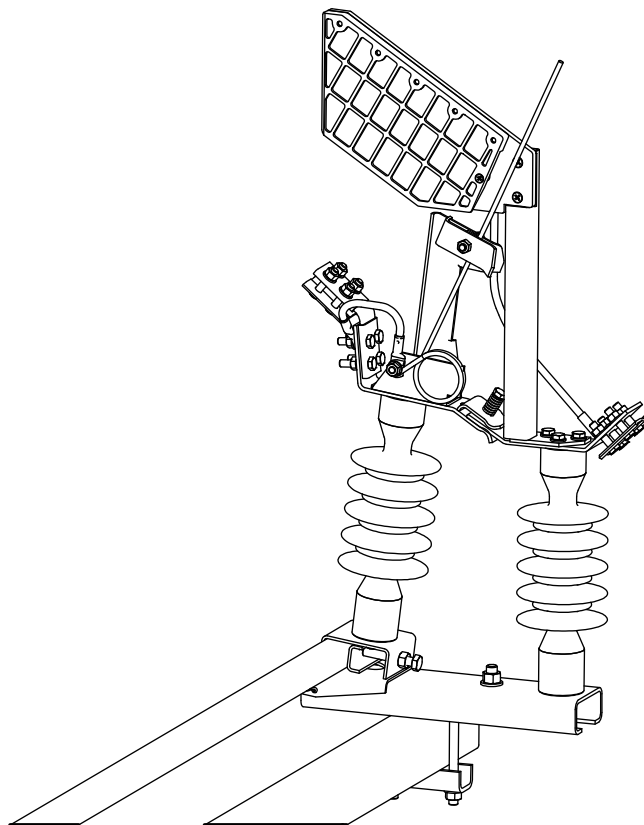
Rys.1



III. Sprawdzenie prawidłowości działania rozłącznika

- czy druty styków gaszących podczas załączania mijają bokiem komory gaszącej
- czy w położeniu ZAŁĄCZONY wszystkie druty styków gaszących przeskoczyły we właściwe położenie w komorze gaszącej - druty powinny leżeć na wewnętrznej powierzchni komory ok 20mm za krawędzią krótszego elementu komory - patrz rys.2
- czy po rozłączeniu druty styków gaszących trafiają do komory chwytaka - patrz rys.3

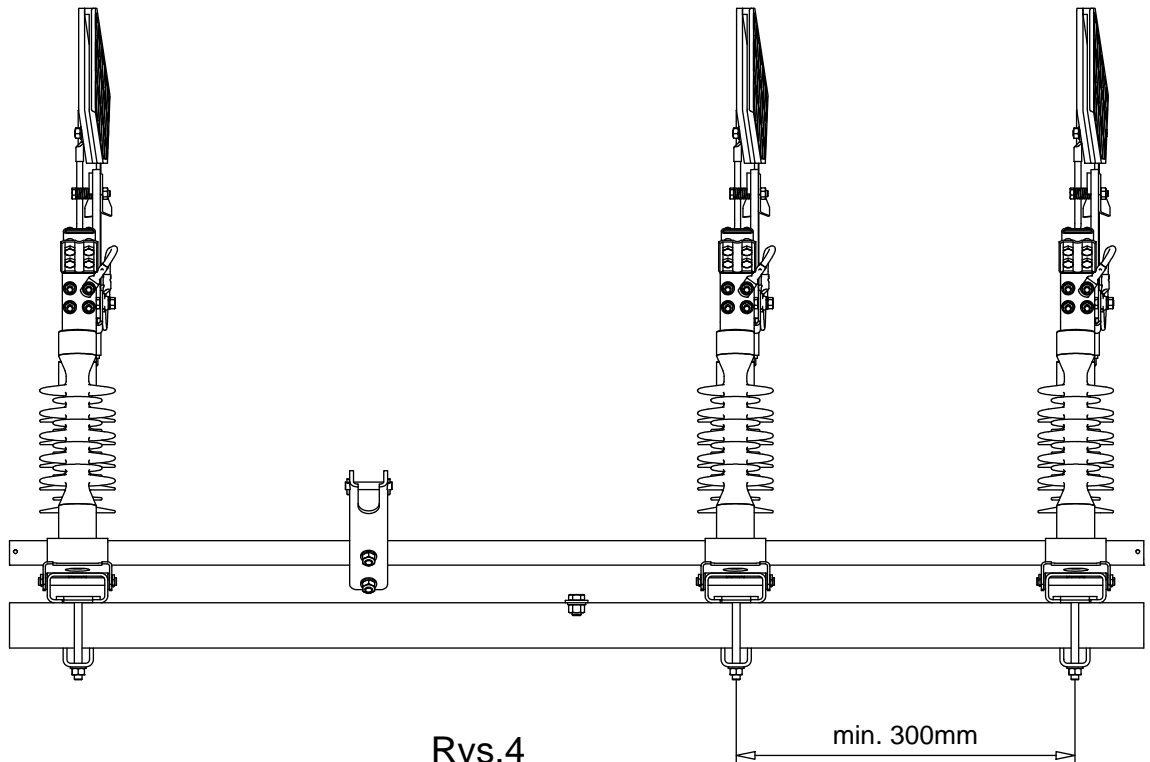
Rys.2



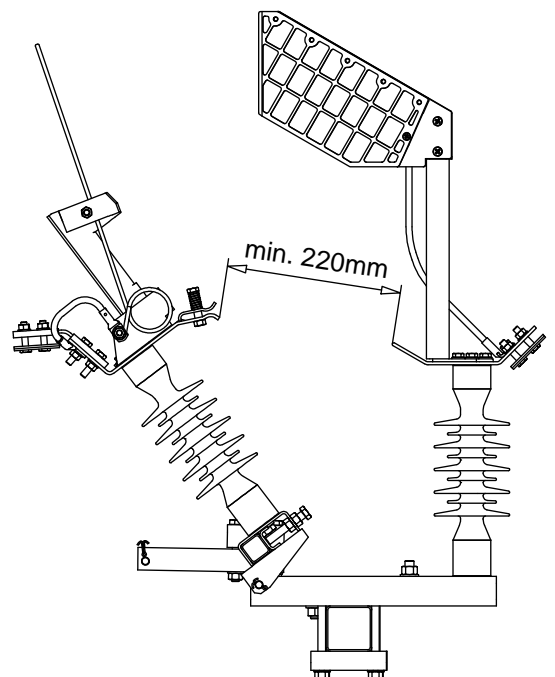
Rys.3

- sprawdzić czy zachowane są właściwe odległości izolacyjne

a) - minimalna odległość między segmentami biegunowymi - **300mm** (rys.4)



b) - minimalna odległość izolacyjna styków
w stanie otwartym - **220mm** (rys.5)



IV. Właściwe wyregulowanie napędu

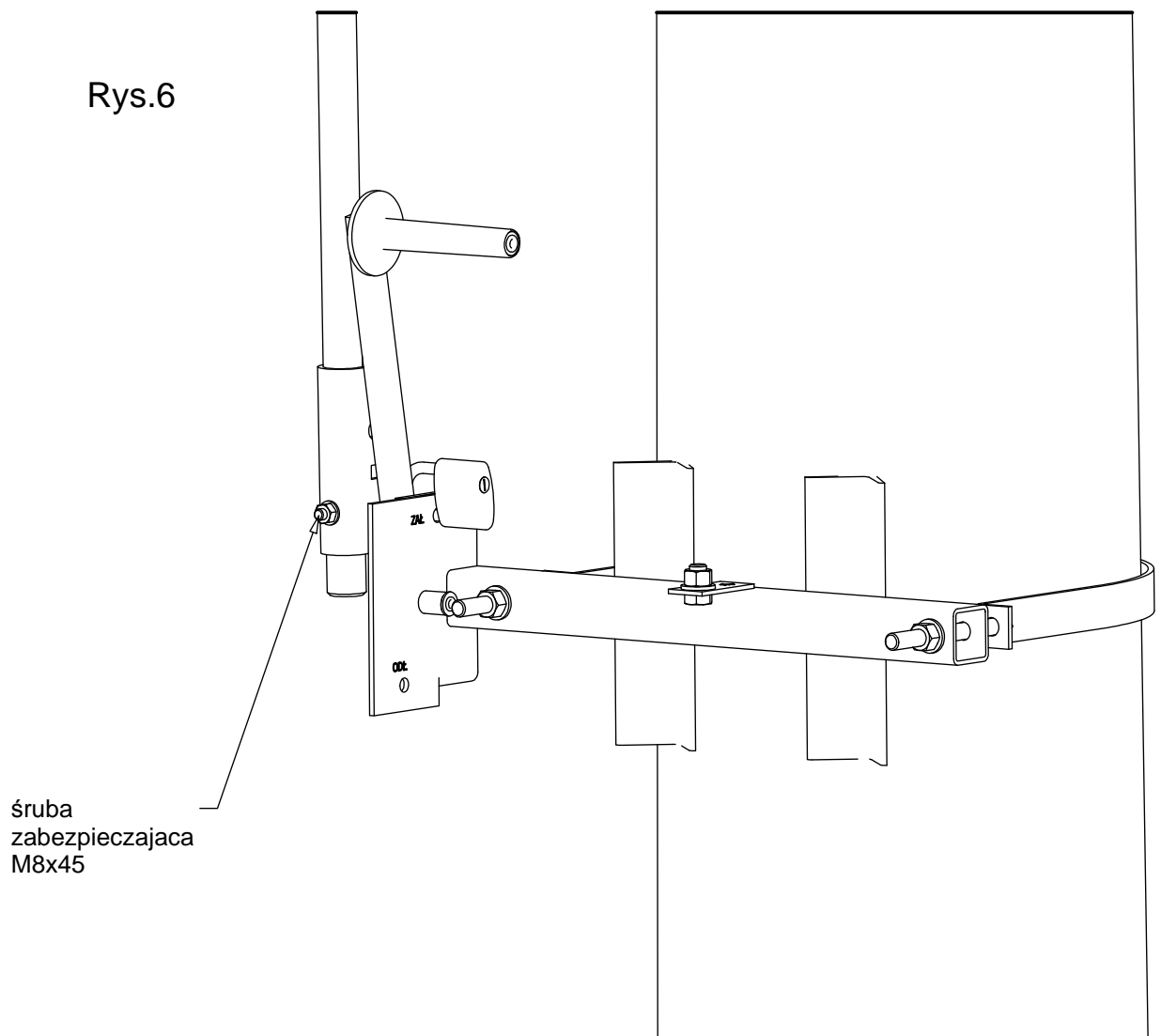
W stanie ZAŁĄCZONY cięgno napędu powinno być proste i lekko napięte -
- powinno domykać styki rozłącznika

Ewentualną regulację należy przeprowadzić zgodnie z instrukcją montażu rozłącznika

V. Dodatkowe zabezpieczenie zacisku cięgna w dźwigni napędu

Gdy zostanie ustalone właściwe położenie cięgna w zacisku łącznika, po kilkakrotnym sprawdzeniu czy napęd właściwie otwiera i zamyka aparat rozłącznika należy przewiercić otwór w cięgnie i dodatkowo połączyć cięgno z łącznikiem za pomocą śruby - patrz rys.6

Rys.6



śruba
zabezpieczająca
M8x45

Protokół odbioru stanowiska rozłącznikowego SN
Zagadnienia mechanicznej poprawności montażu

Rozłącznik typ..... odmiana..... nr fabryczny.....

Nr stanowiska rozłącznikowego Miejscowość

Data montażu.....

Firma montująca rozłącznik.....

Potwierdzenie prawidłowości montażu rozłącznika

Lp	Zagadnienie	Akceptacja użytkownika	Uwagi
I	Właściwe zamocowanie aparatu na słupie		
II	Właściwy montaż przewodnic ciągną		
III	Prawidłowość działania rozłącznika oraz właściwe odległości izolacyjne		
IV	Właściwe wyregulowanie napędu		
V	Dodatkowe zabezpieczenie ciągną w dźwigni napędu		

Firma eksploatująca rozłącznik.....

Odbioru dokonał..... dn.....