

Oryginalna instrukcja obsługi
(dotyczy także wersji specjalnych)



Mod. YBF
WLL 4,5 - 100 kg

Mod. YBF-L
WLL 4,5 - 70 kg

Columbus McKinnon Industrial Products GmbH
Skrytka pocztowa 10 13 24 • D-42513 Velbert, Niemcy
Am Lindenkamp 31 • D-42549 Velbert, Niemcy
Telefon +49 (0) 20 51/600-0 • faks +49 (0) 20 51/600-127

nr ident.: 09901077/07.2011

CM
COLUMBUS McKINNON

Wstęp

Przed przystąpieniem do pracy każdy użytkownik powinien dokładnie zapoznać się z niniejszą instrukcją obsługi. Instrukcja ta ma na celu pomóc użytkownikowi w zaznajomieniu się z produktem oraz wykorzystaniu jego zgodnych z przeznaczeniem możliwości zastosowania.

Instrukcja obsługi zawiera ważne wskazówki dotyczące bezpiecznego, właściwego i ekonomicznego używania produktu. Ich przestrzeganie pomoże uniknąć niebezpieczeństw, zmniejszyć koszty napraw i skrócić okresy przestojów, zwiększyć niezawodność i wydłużyć żywotność produktu. Instrukcja obsługi musi być stale przechowywana w miejscu eksploatacji produktu. Oprócz przestrzegania instrukcji obsługi i regulacji BHP, obowiązujących w kraju i miejscu użytkowania produktu, należy stosować się do uznanych zasad bezpiecznej i prawidłowej pracy. Użytkownik odpowiedzialny jest za merytoryczne i fachowe przeszkolenie personelu obsługującego urządzenie.

ZASTOSOWANIE ZGODNE Z PRZEZNACZENIEM

- Urządzenie ułatwia obsługę stałych ładunków, na przykład narzędzi.
- Podany na urządzeniu udźwig (WLL) jest maksymalnym ciężarem, jaki można podczepić.
- Pobyt osób pod uniesionym ciężarem jest zabroniony.
- Operator może zacząć przenosić ładunek tylko wówczas, gdy się upewni, że jest on prawidłowo podwieszony, a w strefie zagrożenia nie przebywają żadne osoby.
- Przy podwieszaniu urządzenia operator musi zwrócić uwagę na to, czy urządzenie można obsługiwać w taki sposób, aby zarówno urządzenie, jak i ładunek nie stanowiły zagrożenia dla operatora.
- Urządzenie można wykorzystywać w temperaturze otoczenia między -10°C i +50°C. W przypadku eksploatacji w warunkach ekstremalnych należy skonsultować się z producentem.
- Przed zastosowaniem zawiesia w specyficznych otoczeniach atmosferycznych (duża wilgotność, słona, żrąca, zasadowa atmosfera) lub w przypadku używania materiałów niebezpiecznych (np. ciekłych substancji palnych, materiałów radioaktywnych) należy skonsultować się z producentem.
- W przypadku pojawienia się usterek urządzenie należy natychmiast wyłączyć z eksploatacji.
- W przypadku, gdyby urządzenie miało być stosowane w zakresie środków spożywczych, należy skonsultować się z producentem.
- Balansery z pistoletami do zgrzewania należy zawieszać w sposób izolowany z uwagi na prądy upływowe.
- Zawieszenie balanserów należy wykonać w taki sposób, aby mogły się one ustawiać w kierunku naciągu liny.

ZASTOSOWANIE NIEZGODNE Z PRZEZNACZENIEM

- Nie wolno przekraczać udźwigu (WLL).

- Spawanie haka i liny nośnej jest niedozwolone. Lina nośna nie może być wykorzystywana jako uziemienie podczas prac spawalniczych (rys. 1).
- Ciągnięcie ukośne, tzn. boczne obciążanie obudowy jest niedozwolone (rys. 2).
- Używanie urządzenia do transportu osób jest niedozwolone (rys. 3).
- Zabrania się usuwać pałaki zabezpieczające z haka górnego bądź nośnego (rys. 4).
- Nie wolno obciążać ostrza haka (rys. 5).
- Nie wiązać liny ani nie skracać klamrami, śrubami bądź podobnymi elementami (rys. 6). Lin nie wolno naprawiać. Nie przeciągać liny przez krawędzie.
- Urządzenia nie wolno zrzucać z dużej wysokości. Należy je zawsze układać prawidłowo na podłożu.
- Urządzenia nie wolno użytkować w atmosferze wybuchowej.

SPRAWDZENIE PRZED PIERWSZYM URUCHOMIENIEM

Przed pierwszym uruchomieniem urządzenie musi zostać sprawdzone przez osobę wykwalifikowaną. Sprawdzenie to obejmuje zasadniczo oględziny i kontrolę sprawności działania. Kontrole mają na celu wykazanie, że zawiesie jest bezpieczne, ewentualnie wskazanie i usunięcie wad i uszkodzeń. Za osoby wykwalifikowane można uznać np. monterów-konserwatorów ze strony producenta lub dostawcy. Przedsiębiorca może jednak zlecić wykonanie kontroli także odpowiednio wyszkolonym specjalistom z własnego zakładu.

KONTROLA PRZED ROZPOCZĘCIEM PRACY

Przed każdym rozpoczęciem pracy należy sprawdzić urządzenie, łącznie z częściami nośnymi, wyposażeniem i konstrukcją nośną pod kątem występowania widocznych wad i usterek. Ponadto należy sprawdzić prawidłowe zawieszenie urządzenia i ładunku. W tym celu należy przy pomocy urządzenia na krótkim dystansie podnieść i opuścić ładunek

Kontrola górnego zawieszenia

Zawieszenie służące umieszczeniu urządzenia należy sprawdzić pod kątem uszkodzeń i oznak zużycia.

Kontrola haka górnego i nośnego

Hak górny i nośny należy sprawdzić pod kątem występowania pęknięć, deformacji, uszkodzeń oraz oznak korozji i zużycia zgodnie z DIN 15405-1.

Kontrola obudowy

Obudowę należy sprawdzić pod kątem występowania pęknięć, deformacji, uszkodzeń oraz oznak korozji i zużycia.

Kontrola przewodnicy linowej

Prowadnicę linową należy sprawdzić pod kątem uszkodzeń bądź oznak zużycia.

Kontrola liny stalowej

Ze względów bezpieczeństwa linę stalową należy wymienić, gdy ilość pęknięć drutu w splotkach zewnętrznych przekroczy zadaną liczbę. Lina stalowa musi zostać natychmiast wymieniona, gdy jedna splotka ulegnie całkowitemu zerwaniu, gdy lina jest zniekształcona, załamana, zgrubiona lub w inny sposób uszkodzona lub zużyta!

Dla konserwacji i kontroli liny stalowej obowiązuje norma DIN 15020 karta 2 „Zasady dotyczące napędów linowych, kontrola i eksploatacja”, ISO 4309 „Wytoczne kontroli i wymiany” lin stalowych oraz obowiązujące krajowe i międzynarodowe przepisy kraju, w którym urządzenie jest eksploatowane. Linę stalową należy wymienić

- gdy widoczne pęknięcia drutów przekroczą określoną liczbę,
- gdy zerwaniu ulegnie kompletna splotka,
- gdy w linie stalowej pojawią się wybrzuszenia, załamania, zgniecenia, trwałe zniekształcenia, zgrubienia, rozplecenia lub oznaki szczególnie dużego zużycia,
- gdy lina uległa uszkodzeniu w wyniku oddziaływania wysokich temperatur,
- gdy wewnątrz i na zewnątrz liny pojawią się oznaki korozji,
- gdy lina uległa zużyciu w wyniku zbyt słabego nasmarowania.

URUCHOMIENIE

- Zgodnie z normą DIN 15112 na górnym uchu zaczepowym obudowy balansera musi być zamontowana dodatkowa lina zabezpieczająca bądź łańcuch zabezpieczający (patrz rys. 6, poz. 2). Tylko w ten sposób można zapewnić, że w przypadku awarii górnego zawieszenia balanser nie spadnie wraz z podwieszonym ładunkiem i nie wyrządzi w ten sposób szkody znajdującym się w pobliżu osobom, zaś balanser bądź podwieszone narzędzie nie ulegną zniszczeniu. Maksymalna długość liny zabezpieczającej musi być tak dobrana, aby ewentualna droga spadania balansera wynosiła maksymalnie 100 mm (rys. 7).
- Balanser należy zamocować na odpowiednim zawieszeniu. Zawieszenie to musi być odpowiednie dla ciężaru balansera i podwieszonego narzędzia. Balanser nie może pod wpływem ruchu samodzielnie uwolnić się z zawieszenia.
- Sprawdzić górne zawieszenie, czy może się swobodnie obracać.

REGULACJA OBCIĄŻENIA

Uwaga! Przed podczepieniem ładunku należy sprawdzić, czy ciężar całkowity podwieszanego narzędzia, łącznie ze innymi podczepionymi komponentami, nie przekracza maksymalnego udźwigu balansera.

- Podczepić ładunek i wyregulować naprężenie sprężyny dla odpowiedniego ciężaru.

- Napężenie sprężyny dopasowywane jest do odpowiedniego obciążenia poprzez regulację przekładni ślimakowej z tyłu balansera (patrz rys. 6 / rys. 8). Aby zwiększyć napężenie sprężyny, śrubę regulacyjną należy przekręcić w kierunku przeciwnym do obrotu wskazówek zegara. Celem łatwej regulacji w niektórych modelach na przedzie balansera znajduje się skala, na której można odczytać aktualnie ustawione obciążenie (patrz rys. 6 / rys. 9).

Uwaga! Ustawienie napężenia powyżej podanego zakresu obciążenia może doprowadzić do zniszczenia sprężyny.

- Aby ponownie zdjąć podwieszony ładunek, należy wyciągnąć z balansera całą linę (34) z bębna (33) i zablokować bęben.
Celem zablokowania bębna należy unieść klamrę ustalającą (11), kołek blokujący przekręcić o 30° w kierunku zgodnym z obrotem wskazówek zegara i zatrzasnąć (rys. 6 / rys. 8).

Uwaga! Przed każdym zdjęciem ładunku lina musi zostać zabezpieczona poprzez zablokowanie bębna liny, aby uniknąć niezamierzonego wciągnięcia liny do balansera (rys. 8)

WYMIANA MODUŁU SPRĘŻYNOWEGO I DEMONTAŻ (patrz rys. 10)

Uwaga! Wewnątrz balansera znajduje się moduł sprężynowy. W przypadku niewłaściwego demontażu balansera sprężyna może się gwałtownie rozwinąć i spowodować ciężkie obrażenia. Moduł sprężynowy zawsze wymieniać tylko w komplecie.

- Kompletną linę (34) z bębna (33) wyciągnąć z balansera i w celu zablokowania bębna unieść klamrę ustalającą (11), kołek blokujący przekręcić o 30° w kierunku zgodnym z obrotem wskazówek zegara i zatrzasnąć (rys. 6 / rys. 8).
- Podwieszony ładunek zdjąć z haka ładunkowego (42) i obracając śrubę regulacyjną (50) w kierunku przeciwnym do obrotu wskazówek zegara maksymalnie zmniejszyć napężenie sprężyny, aż sprężyna przestanie być napężona.
- Linę (34) zdjąć z bębna (33), odkręcając śrubę (47), która jest dostępna poprzez boczną szparę w obudowie (rys. 6, poz. 12).

Wymiana liny bez demontażu obudowy możliwa jest tylko w modelach YBF-09/ 15/ 22/ 30/ 40/ 50/ 60/ 70.

We wszystkich innych modelach należy pominąć punkt c) i kontynuować od punktu d).

- Zdjąć wałek przekładni (50) i podkładkę oporową (51).

- e) Zdjąć skalę regulacji (31) po odkręceniu śruby (32) (w zależności od modelu).
- f) Odkręcić małe wkręty ustalające (13) i wyjąć sworznie ryglujące (49) z obudowy (1).
- g) Wyjąć śruby (29) i podnieść pokrywę obudowy (48). Wyjąć z obudowy moduł sprężynowy (18) wspólnie z bębniem liny (33) i wałkiem napędowym (14).
- h) Wycisnąć wałek napędowy (14) z bębna (33).
- i) Odkręcić śruby (22) i wyjąć moduł sprężynowy (18) z bębna (22).

MONTAŻ MODUŁU SPRĘŻYNOWEGO I ZŁOŻENIE

- a) Moduł sprężynowy (18) zamocować na bębnie (33), używając śrub (22) i podkładek sprężystych (23).
- b) Wcisnąć wałek napędowy (14) w bęben liny (33).
- c) Sworznie ryglujące (49) zamocować w głównej obudowie (1).
- d) Zespół złożony z bębna (33), modułu sprężynowego (18) i wałka napędowego (14) wstawić w główną obudowę (1).
- e) Pokrywę (48) zamocować na głównej obudowie (1) przy pomocy śrub (29) i podkładek sprężystych (30).
- f) Zamontować linę (34) na bębnie (33) i ustalić ją przy pomocy śruby (47).
- g) Wałek przekładni (50) z podkładką oporową (51) zamocować w obudowie (1).
- h) Zamocować balanser w odpowiednim punkcie zawieszenia i zamocować właściwy ładunek na haku ładunkowym (42). Należy uprzednio skontrolować rzeczywiście podwieszany ciężar, ważąc go.
- i) Przy pomocy śruby (32) zamocować skalę regulacji (31) odpowiadającą podwieszonemu obciążeniu (w zależności od modelu).
- j) Ustawić właściwe naprężenie sprężyny.
- k) Zamontować osłonę liny (52).

WYMIANA LINY

bez demontażu obudowy

W następujących modelach wymiana liny jest możliwa bez demontażu balansera:

YBF-09/ 15/ 22/ 30/ 40/ 50/ 60/ 70

Sposób postępowania w powyższych modelach jest następujący:

Uwaga! Przed każdą wymianą liny i przed każdym zdjęciem ładunku lina musi zostać zabezpieczona poprzez zablokowanie bębna, aby uniknąć niezamierzonego wciągnięcia liny do balansera (rys. 8)

- a) Linę (34) wyciągnąć z balansera na maksymalną długość.
- b) Poruszając liną w jedną i drugą stronę, tak ustawić bęben liny (33), aż poprzez boczną szparę w obudowie (patrz rys. 6, poz. 12) widoczna będzie końcówka liny ze śrubą ustalającą.
- c) Celem zablokowania bębna należy unieść klamrę ustalającą (11), kołek blokujący przekręcić o 30° w kierunku zgodnym z obrotem wskazówek zegara i zatrzasknąć (rys. 6 / rys. 8).
- d) Zdjąć ładunek z haka ładunkowego.
- e) Odkręcić śrubę zabezpieczającą (47) i wyjąć linę.
- f) Nową linę wprowadzić w balanser od dołu w taki sposób, aby lina była poprowadzona po bębnie. Wsunąć linę tak daleko, by była widoczna w szparze bocznej
- g) Końcówkę liny wprowadzić do bębna i zamocować przy pomocy śruby zabezpieczającej (47).
- h) Ponownie podczepić ładunek i poluzować ręczną blokadę bębna (rys. 8).

WYMIANA LINY

z demontażem obudowy

W następujących modelach wymiana liny możliwa jest tylko wraz z demontażem balansera:

YBF-85/ 100/ 09L/ 15L/ 22L/ 30L/ 40L/ 50L/ 60L/ 70L

Sposób postępowania w powyższych modelach jest następujący:

- a) Kompletną linę (34) z bębna (33) wyciągnąć z balansera i w celu zablokowania bębna unieść klamrę ustalającą (11), kołek blokujący przekręcić o 30° w kierunku zgodnym z obrotem wskazówek zegara i zatrzasknąć (rys. 6 / rys. 8).

- b) Podwieszony ładunek zdjąć z haka ładunkowego (42) i obracając śrubę regulacyjną (50) w kierunku przeciwnym do obrotu wskazówek zegara, maksymalnie zmniejszyć naprężenie sprężyny.
- c) Zdjąć wałek przekładni (50) i podkładkę oporową (51).
- d) Zdjąć skalę regulacji (31) po odkręceniu śruby (32) (w zależności od modelu).
- e) Odkręcić małe wkręty ustalające (13) i wyjąć sworznie ryglujące (49) z obudowy (1).
- f) Wyjąć śruby (29) i podnieść pokrywę obudowy (48). Wyjąć z obudowy moduł sprężynowy (18) razem z bębniem liny (33) i wałkiem napędowym (14).
- g) Odkręcić śrubę zabezpieczającą (47) i wyjąć linę.
- h) Nową linę wprowadzić od spodu do bębna balansera, zaś koniec liny zamocować przy pomocy śruby zabezpieczającej (47).

W celu ponownego montażu balansera należy stosować się do wskazówek zawartych w punkcie „**MONTAŻ MODUŁU SPRĘŻYNOWEGO I ZŁOŻENIE**”

USUWANIE USTEREK

Może istnieć kilka powodów trudności z wyciągnięciem liny:

1. Ręczna blokada bębna jest włączona (rys. 8).

W celu zwolnienia blokady bębna należy unieść klamrę ustalającą (11), kołek blokujący przekrócić o 30° w kierunku przeciwnym do obrotu wskazówek zegara i zatrasnąć (rys. 6 / rys. 8)

2. Kołek ryglujący (24) modułu sprężynowego został uruchomiony, ponieważ naprężenie sprężyny balansera zostało ustawione poniżej minimalnego udźwigu lub pękła sprężyna (rys. 11/rys. 12)

Rozwiązanie problemu:

- a) Podczepiony ładunek poruszyć do góry lub do dołu. Linę można wyciągnąć z balansera tylko nieznacznie (70-140 mm)
 - Gdy lina po jej puszczeniu zostaje wciągnięta do balansera przez naprężoną sprężynę, zmniejszyć naprężenie sprężyny, obracając przekładnię regulacyjną w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara, w wyniku czego lina powoli zostanie przez ładunek wyciągnięta z balansera.
 - Gdy lina po jej puszczeniu zostaje wyciągnięta z balansera przez ładunek, zwiększać naprężenie sprężyny do momentu, aż lina zacznie być powoli wciągana do balansera.

- b) Odkręcić wszystkie śruby (13). Wyjąć wszystkie sworznie ryglujące (49) – w tym czasie inna osoba powinna utrzymywać podwieszony ładunek w nieruchomej pozycji.
- c) Zdjąć podwieszony ładunek. Należy bezwzględnie pamiętać o tym, że lina wcześniej musi zostać w całości wciągnięta do balansera. Sprawdzić ciężar podwieszanego ładunku, aby upewnić się, że mieści się on w zakresie udźwigu.
- d) Podczepić odpowiedni ładunek i wyregulować balanser na odpowiedni ciężar zgodnie ze wskazówkami zawartymi w punkcie „**REGULACJA OBCIĄŻENIA**”.
- e) Poruszyć liną w jedną i w drugą stronę, aż w znajdującym się z boku balansera wzierniku (rys. 6/poz. 6, rys. 11, rys. 12) pojawi się kołek ryglujący (24) modułu sprężynowego.
- f) Sprawdzić, czy kołek ryglujący (24) nie wystaje więcej niż 1-2 mm. Jeśli wystaje więcej, należy wsunąć go przy pomocy przebijaka (6 mm) lekkimi uderzeniami młotka do pozycji niewystającej (rys. 12).
- g) Gdyby wykonanie powyższej czynności było niemożliwe, przyczyną takiego stanu rzeczy może być zadzior w kołku ryglującym lub pęknięcie znajdującej się wewnątrz sprężyny.
- h) Ostrożnie wyjąć nakrętkę ryglującą (26) z modułu sprężynowego. Należy pamiętać, że z tyłu nakrętki ryglującej (26) znajduje się mała sprężyna naciskowa (25).
- i) Wyjąć kołek ryglujący i usunąć ewentualne zadziory, w razie potrzeby wymienić kołek ryglujący.
- j) Sprawdzić we wzierniku, czy sprężyna nie jest pęknięta. Jeśli tak, konieczna jest wymiana modułu sprężynowego.
- k) W przeciwnym wypadku ponownie zamontować kołek ryglujący.
- l) Nakrętkę ryglującą (26) zabezpieczyć przed przekręceniem, wykonując przy pomocy punktaka 2 małe znaczniki.

KONTROLA / KONSERWACJA

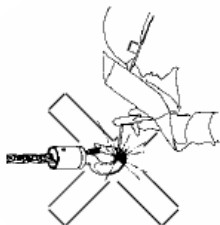
Przed pierwszym uruchomieniem urządzenie musi zostać sprawdzone przez osobę wykwalifikowaną, zarówno w oparciu o obowiązujące w kraju użytkowania produktu regulacje BHP, jak i uznane zasady bezpiecznej i prawidłowej pracy.

Kontrole te obejmują zasadniczo oględziny i kontrolę sprawności działania, przy czym ocenie poddawany jest stan elementów konstrukcyjnych pod względem ewentualnych uszkodzeń, oznak zużycia i korozji oraz innych zmian. Jest również kontrolowana kompletność i skuteczność zabezpieczeń.

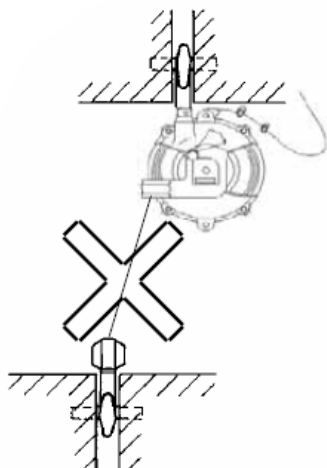
Naprawy mogą być wykonywane tylko przez warsztaty specjalistyczne stosujące oryginalne części zamienne YALE.

Za zlecenie kontroli odpowiedzialny jest użytkownik.

Zastosowanie niezgodne z przeznaczeniem



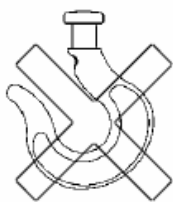
Rys. 1



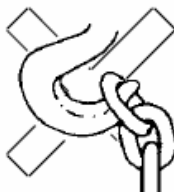
Rys. 2



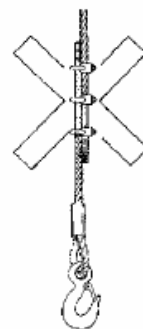
Rys. 3



Rys. 4



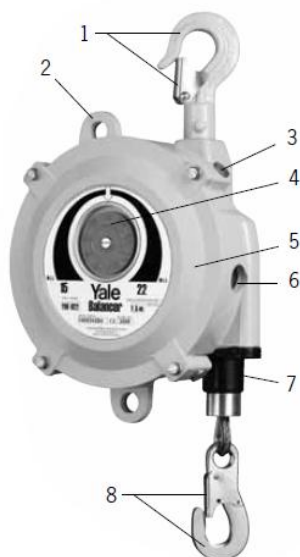
Rys. 5



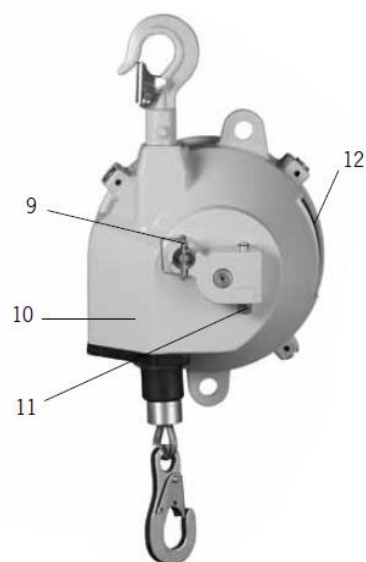
Rys. 6

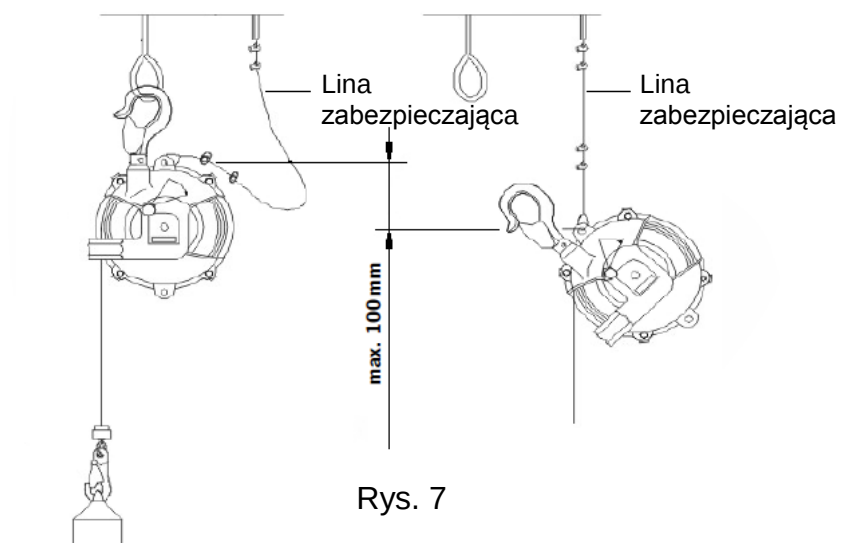
Opis

1. Hak nośny z pałąkiem zabezpieczającym
2. Ucho zaczepowe pod linę zabezpieczającą
3. Sworzeń ryglujący
4. Wskaźnik obciążenia
5. Pokrywa obudowy
6. Wziernik
7. Prowadnica liny
8. Hak ładunkowy z pałąkiem zabezpieczającym
9. Klamra ustalająca z kołkiem blokującym
10. Dolna część obudowy
11. Śruba regulacyjna (regulacja obciążenia)
12. Szpara do wymiany liny



Rys. 6

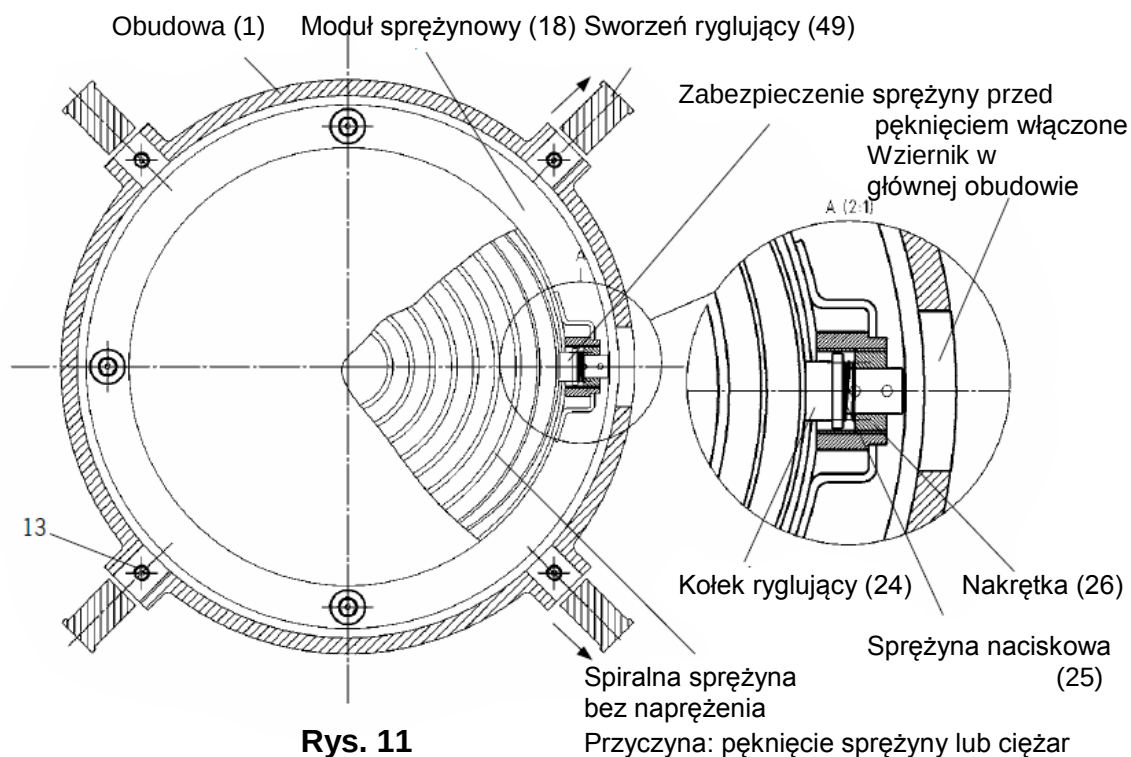




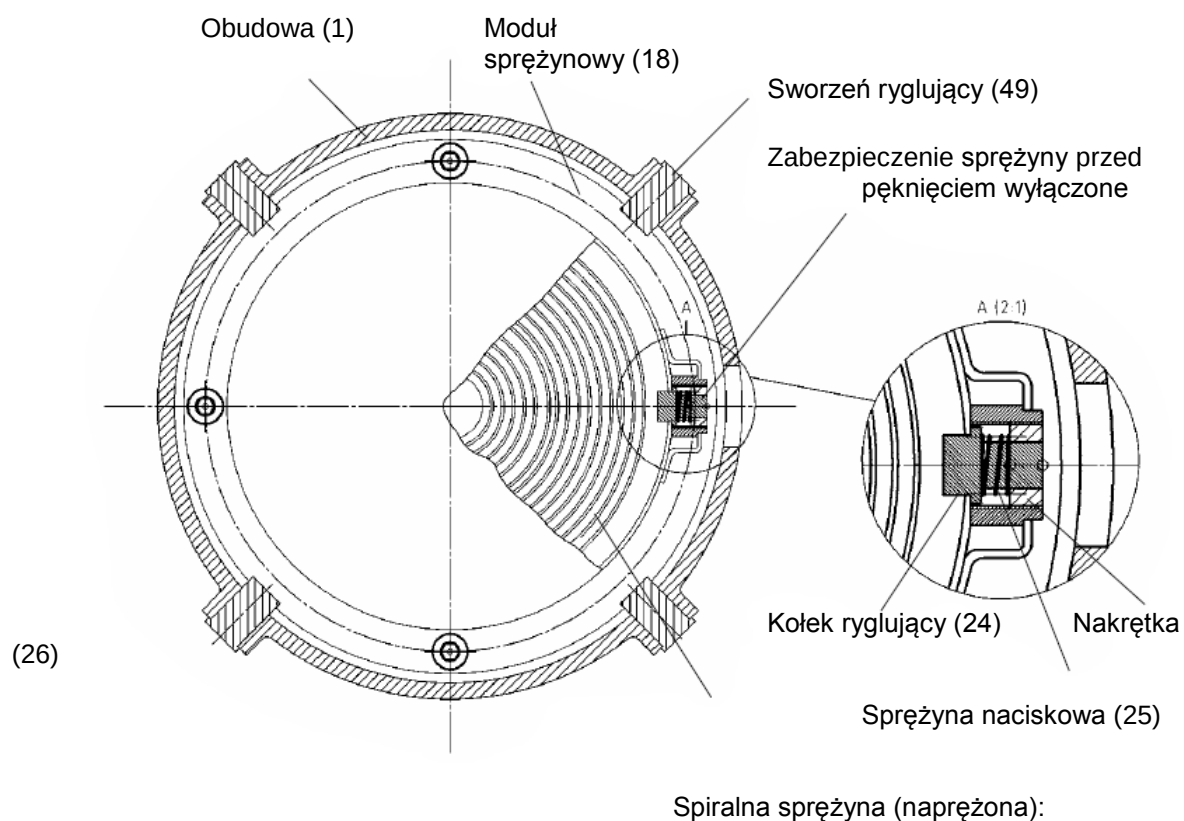
Rys. 8



Rys. 9



poniżej



Rys. 12

Moduł sprężynowy wymieniony po pęknięciu
sprężyny lub zwiększone naprężenie sprężyny

Model	Min. udźwig [kg]	Maks. udźwig [kg]	Maks. wyciąg liny [m]	Ciężar [kg]	Lina [mm]
YBF-09	4,5	9,0	1,3	4,0	Ø 4 (6x19)
YBF-15	9,0	15,0	1,3	4,0	Ø 4 (6x19)
YBF-22	15,0	22,0	1,5	8,0	Ø 5 (6x19)
YBF-30	22,0	30,0	1,5	8,0	Ø 5 (6x19)
YBF-40	30,0	40,0	1,5	10,5	Ø 5 (6x19)
YBF-50	40,0	50,0	1,5	10,5	Ø 5 (6x19)
YBF-60	50,0	60,0	1,5	11,0	Ø 5 (6x19)
YBF-70	60,0	70,0	1,5	11,5	Ø 5 (6x19)
YBF-85	70,0	85,0	1,5	12,0	Ø 5 (6x19)
YBF-100	80,0	100,0	1,5	12,5	Ø 5 (6x19)
YBF-09L	4,5	9,0	2,3	7,0	Ø 5 (6x19)
YBF-15L	9,0	15,0	2,3	7,5	Ø 5 (6x19)
YBF-22L	15,0	22,0	2,3	8,5	Ø 5 (6x19)
YBF-30L	22,0	30,0	2,3	8,5	Ø 5 (6x19)
YBF-40L	30,0	40,0	2,3	11,0	Ø 5 (6x19)
YBF-50L	40,0	50,0	2,3	11,0	Ø 5 (6x19)
YBF-60L	50,0	60,0	2,3	11,5	Ø 5 (6x19)
YBF-70L	60,0	70,0	2,3	12,0	Ø 5 (6x19)

WE – DEKLARACJA ZGODNOŚCI

dotyczy zgodności z normami EG maszyny 2006/42/WE. aneks II A.

Niniejszym oświadczamy: Columbus McKinnon Industrial Products GmbH
(dawniej: Yale Industrial Products GmbH)
D- 42549 Velbert, Am Lindenkamp 31,

że poniżej opisana maszyna odpowiada wymogom reguł EG dotyczących maszyn zarówno pod względem projektu i budowy, jak i wprowadzonych przez nas odnośnych, podstawowych zasad bezpieczeństwa i higieny. W przypadku nie uzgodnionych z nami zmian/uzupełnień w funkcjonowaniu maszyny, niniejsze oświadczenie traci ważność. Prócz tego oświadczenie traci ważność również w przypadku, gdy maszyna uruchamiana jest niezgodnie z zaleceniami instrukcji pracy lub, gdy nie przeprowadza się regularnej kontroli.

Oznaczenia maszyny: Urządzenie do przenoszenia ładunków

Typ maszyny: Balanser sprężynowy
Balanser sprężynowy model YBF-09-YBF-100 Udźwig: 4,5 – 100 kg
Balanser sprężynowy model YBF-09L-YBF-70L Udźwig: 4,5 – 70 kg

Numer seryjny: _____

Normy WE: Dyrektywa Maszynowa 2006/42/WE

Wykonane wg norm ISO 12100:2010
EN 3409:2004
EN 349:1993+A1:2008
DIN 15112:1979
DIN 15400:1990
DIN15404-1:1989

Gwarancja jakości: EN ISO 9001:2008

Data wystawienia: 21.07.2011



Osoba odpowiedzialna za przygotowanie dokumentacji technicznej
oraz sporządzenie Deklaracji Zgodności WE (kier. działu jakości)

Dipl.-Ing. Andreas Oelmann
Leiter Qualitätssicherung

Andreas Oelmann
Columbus McKinnon Industrial Products GmbH
Am Lindenkamp 31
D-42549 Velbert, Niemcy

Niniejsza deklaracja przetłumaczona została z dokumentu oryginalnego.