

MINIFOR® to poręczny elektryczny wciągnik służący do podnoszenia i przeciągania. Lina przechodzi przez mechanizm oparty na systemie samozaciskowym pozwalając na pracę z nieograniczoną długością liny co daje możliwość przeciągania i podnoszenia na każdą wysokość.

Mechanizm przesuwu liny składa się z dysku ze specjalnie wyprofilowanym rowkiem prowadzącym w który wciskana jest lina pod ciężarem ładunku i dociskana dodatkową rolką.

PREZENTACJA

- Zasada działania:

Minifor jest przenośną wciągarką elektryczną podnoszącą i trakcyjną, z przechodzącą liną, działającą z systemem napędu samozaciskowego umożliwiającego nieograniczony bieg liny podnoszącej. System napędu składa się z krążka linowego o specjalnie profilowanej gardzieli, w której pod wpływem obciążenia lina jest zaciskana przez dwie przegubowe rolki. Sprężyna zacisku wstępnego działająca na te rolki zapewnia, w stanie bez obciążenia, przyleganie liny do krążka. Poza działaniem tej sprężyny zacisk liny na krążku napędowym jest proporcjonalny do obciążenia. Takie rozwiązanie techniczne zapewnia duże bezpieczeństwo pod warunkiem, że przestrzegane są zalecenia podane w tej instrukcji w rozdziale "Mocowanie - schematy montażu". Urządzenie Minifor może być używane wyłącznie wraz ze specjalną liną Minifor o podanej średnicy (patrz specyfikacje), w celu zapewnienia pełnego bezpieczeństwa i skuteczności działania. Odrzucamy wszelką odpowiedzialność za skutki użytkowania urządzenia z liną niż liną Minifor. Każde urządzenie Minifor przed wysyłką poddawane jest próbie przy obciążeniu wynoszącym 110 % maksymalnego obciążenia roboczego.

Zawartość standardowej dostawy MINIFOR:

Każdy Minifor, w zależności od modelu, dostarczany jest w kartonie lub metalowej skrzynce, która zawiera:

1. Urządzenie wraz ze skrzynką z przyciskami wyposażoną w rączkę do przenoszenia, hak bezpieczeństwa, i przedłużacz zasilania elektrycznego z gniazdkiem męskim / żeńskim.
2. Plastikową torbę zawierającą:
 - * dolny ogranicznik końca biegu na sprężynie,
 - * klucz ALLEN 3 do mocowania ograniczników końca biegu na linie.
3. Plastikową torbę zawierającą:
 - * niniejszą instrukcję obsługi,
 - * deklarację zgodności CE,
 - * Jeśli to dotyczy, dokumentację sterowania radiowego.
4. W zależności od opcji sterowania, linę do podnoszenia o odpowiedniej długości nawiniętą na szpulę wyposażoną w hak bezpieczeństwa, ogranicznik końca biegu górny zamontowany na sprężynie.

- Opis i oznaczenia:

Rysunek 1 pokazuje urządzenie Minifor w wersji standardowej w najczęstszej pozycji użytkowania i w trybie pracy, podwieszone do zacisku mocującego na belce. Standardowe urządzenie wyposażone jest w kabel elektryczny sterowania o długości 2,50 m wraz ze zwisającą skrzynką z przyciskami (Rys. 2) oraz kabel elektryczny zasilania o długości 0,50 m. Na życzenie może być dostarczone z kablem sterowania i kablem zasilania o różnej długości. Każde urządzenie zawiera numer serii znajdujący się na wierzchu obudowy. Numer ten musi być podany w całości (z literą włącznie) przy każdym zamówieniu części zamiennych lub w przypadku napraw. Zawsze się upewnij, czy wszystkie etykiety są na swoich miejscach i czy są czytelne.

Długość liny podnoszącej podana jest na tulei na końcówce mocowanej na haku. W razie potrzeby należy sprawdzić tę długość, ponieważ lina mogła zostać skrócona w późniejszym czasie po dostarczeniu. Wszystkie urządzenia Minifor dostarczane są wraz ze skrzynką z przyciskami (Rys. 2) o podwójnej izolacji IP 65 i 3 pozycjach: Podnoszenie, Opuszczanie i Hamulec bezpieczeństwa.

MINIFOR Z ZASTOSOWANIEM WIELOKRĄŻKÓW

Opis:

Zestaw wielokrążków Minifor może być montowany na wszystkich modelach Minifor. Montaż ten umożliwia podwojenie nośności (maksymalnego obciążenia roboczego) urządzenia (z wyjątkiem modelu TR 50). W zamian za to prędkość zmniejsza się o połowę.

Urządzenie Minifor może być wyposażane wyłącznie w wielokrążki Minifor. Żaden dodatkowy system nie może być do niego dodawany.

Zestaw wielokrążków Minifor zawiera:

- * Urządzenie do zaczepiania cięgna nośnego.
- * Wielokrążek wyposażony w górną sprężynę końca biegu.
- * Instrukcję montażu.

Ten zestaw wielokrążkowy może być używany wyłącznie jako wyposażenie urządzenia Minifor.



Montaż:

Użytkownik musi pamiętać, że w przypadku zastosowania wielokrążków potrzeba długość liny jest co najmniej dwukrotnie dłuższa od wysokości podnoszenia plus dodatkowo około 2 m, z czego jeden metr widocznego ciągu biernego. Sprężyna końca biegu zamontowana na wielokrążku jest zastosowana zamiast górnego ogranicznika końca biegu dostarczanego wraz z liną. Jednakże, jeśli chcemy ograniczyć bieg w górę, możliwe jest dodanie standardowego górnego ogranicznika końca biegu, który należy umieścić między krążkiem i wejściem liny urządzenia oznaczonym strzałką.

WAŻNE: W przypadku zastosowania wielokrążków należy przy przeprowadzaniu obliczeń bezpieczeństwa podwoić maksymalne obciążenie robocze.

Manewrowanie:

Podczas manewrowania w systemie wielokrążkowym operator musi zwrócić szczególną uwagę na to, aby ładunek się nie obracał, w celu uniknięcia splątania się trzech ciągów liny (dwóch ciągów obciążonych + ciągną bierną). Zatrzymaj natychmiast ruch ładunku, jeśli ciągną bierną splątało się z pozostałymi ciągami i rozdziel je przed podjęciem dalszej pracy. W celu uzyskania bardziej szczegółowych informacji na temat używania urządzenia Minifor w systemie wielokrążkowym, zapoznaj się z instrukcją dostarczaną wraz z zestawem wielokrążków Minifor.

URZĄDZENIA MINIFOR SPECJALNE

Minifor TR10/TR30 z wbudowanym zwijaczem:

Modele TR10/TR30 mogą być dostarczone w opcji ze zwijaczem liny na sprężynie, wyposażonego w linę o dwóch długościach w zależności od zamówienia: 20, 27 lub 40 m (szkic obok). Wyposażenie to umożliwia pozbycie się ciągu biernego o zmiennej długości. Zestaw dostarczany jest wraz z dwoma ogranicznikami końca biegu - górnym i dolnym, montowanymi na linie. Hak liny wyposażony jest w balast. Balast ten jest niezbędny i nie może być zdejmowany. Zwijacz musi być zamontowany fabrycznie. Użytkownik może zwrócić do firmy Tractel wcześniej zakupione urządzenie w celu zamontowania w nim zwijacza. Urządzenie musi być zainstalowane i użytkowane w taki sposób, aby zwijacz mógł obracać się swobodnie nie ocierając się o żadną przeszkodę zewnętrzną.

WAŻNE: Minifor wyposażony w zwijacz nie może być używany w stanie opartym na platformie (ryzyko tarcia).

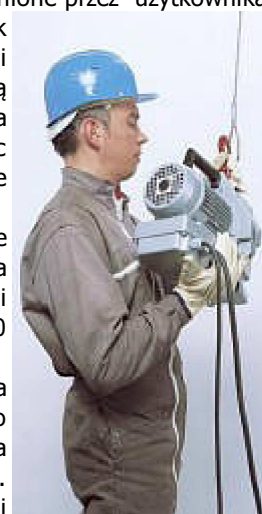


Minifor sterowany falami radiowymi HF:

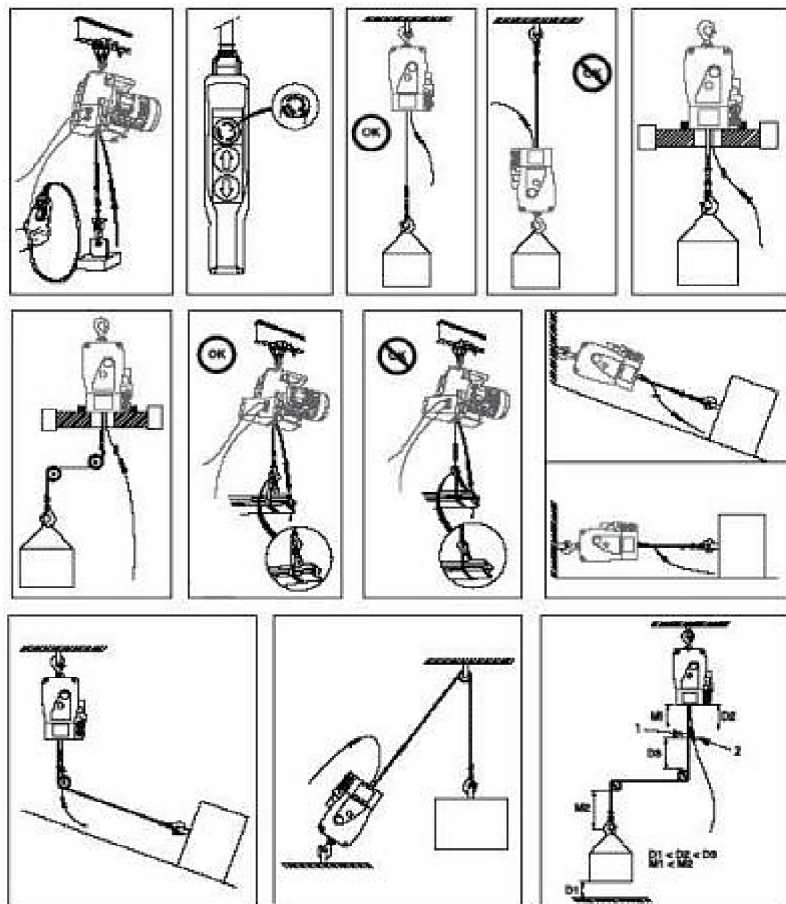
Wszystkie modele urządzeń Minifor mogą być opcjonalnie wyposażone w urządzenie zdalnego sterowania składające się z przenośnego nadajnika i odbiornika znajdującego się na urządzeniu. Nadajnik działa na baterie. Ładowarka (zasilanie 100 do 250 Vac, wyjście 12 Vcc 150 mA) jest dostarczana. Urządzenie to umożliwia zdalne sterowanie podnoszeniem i opuszczaniem oraz zatrzymywaniem urządzenia bez kabla sterującego. Działa ono na zakodowane fale radiowe HF. Kodowanie każdego urządzenia może zostać zmienione przez użytkownika, w szczególności w przypadku używania kilku urządzeń sterowanych radiem w tym samym miejscu. Każdy nadajnik i odbiornik zawiera koder z 8 przyciskami. Przyciski nadajnika i odbiornika muszą być w identycznej pozycji kodowania. Odkręć przykrywkę nadajnika i odbiornika, aby dostać się do koderów. Zapoznaj się z dokumentacją producenta dostarczoną wraz z tym urządzeniem sterującym. Przed użyciem upewnij się, że antena nadajnika znajduje się na swoim miejscu. Zaleca się manewrować urządzeniami Minifor sterowanymi falami radiowymi, mając ładunek w zasięgu wzroku. W przeciwnym razie należy przedsięwziąć odpowiednie środki ostrożności wykluczające wystąpienie ryzyka będącego poza kontrolą operatora.

UWAGA: Pudełko nadajnika musi być manipulowane i przechowywane z zachowaniem ostrożności, gdyż może ulec uszkodzeniu na skutek uderzenia. **UWAGA:** W przypadku braku zmiany kodowania, każda manipulacja nadajnikiem spowoduje uruchomienie identyczne i prawie jednocześnie wszystkich urządzeń sterowanych falami radiowymi znajdujących się w tym samym miejscu w zasięgu sterowania. Zasięg nadajnika wynosi około 30 metrów.

UWAGA: Podczas manewru należy uwzględnić nieznaczny czas reakcji systemu. Manewrowanie kilkoma urządzeniami za pomocą tego samego nadajnika nie umożliwia więc ścisłej synchronizacji. To urządzenie zdalnego sterowania jest zatwierdzone we Francji przez Urząd Regulacji Telekomunikacji (ART) bez obowiązku posiadania indywidualnej licencji. Żadna modyfikacja nie może być wprowadzana do tego urządzenia zdalnego sterowania. Używanie urządzenia Minifor sterowanego falami radiowymi poza terytorium Francji podlega kontroli kompatybilności fal radiowych z obowiązującymi przepisami lokalnymi. Urządzenia Minifor sterowane falami radiowymi nie posiadają skrzynek z przyciskami połączonej kablem sterującym (opcja na życzenie).



Możliwości pracy:

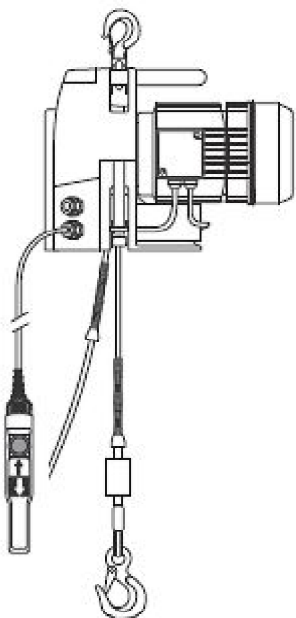


SPECYFIKACJE (Na życzenie: inne napięcia i częstotliwości)

Modele		TR10	TR30	TR30S	TR50
Maks. obciążenie robocze:	Standard [kg]	100	300	300	500
	Wielokrążkowe [kg]	200	600	600	950
Prędkość	Standard [m/min]	15	5	13	7
	Wielokrążkowe [m/min]	7,5	2,5	6,0	3,5
Typ silnika		Jednofazowy	Jednofazowy	Jednofazowy-Trójfazowy	Jednofazowy-Trójfazowy
Moc [Kw]		0,37	0,37	1,1	1,1
Natężenie przy rozruchu [A]		17,3	17,3	16-19/11	16-19/11
Natężenie nominalne [A]		3,9	3,9	8-5,9/3,4	8-5,9/3,4
Napięcie zasilania [V]		230	230	230-230/400	230-230/400
Częstotliwość [Hz]		50	50	50	50
Napięcie sterowania [V]		230	230	230-48	230-48
Średnica liny stalowej [mm]		6,5	6,5	6,5	6,5
Ciężar własny ca [kg]		21,0	21,0	31,6	31,6
Ciężar liny na 1 metr [kg]		0,17	0,17	0,17	0,17

STEROWANIE NA KABLU - Elektryczny wciąg linowy Minifor sterowanie na 2,5m kablu

				Udźwiga	Predkość		
--	--	--	--	----------------	-----------------	--	--

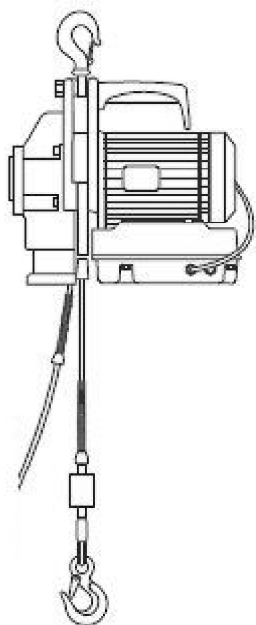


Wposażenie MINIFOR®

- z 2,5 m kabla sterowania,
- z hakami,
- 2 sprężynami wyłączników krańcowych
- z kluczem imbusowym,
- w opakowaniu

Typ	Zasilanie	Udźwig	przez zblocze	podnoszenia bez zblocza	Inform. dodatkowe	nr kat.
	V	kg	kg	m/min		
TR10SY	230	100	200	15	Lina tekstylna	198779
TR10	230	100	200	15	-	42789
TR30	230	300	600	5	-	42889
TR30S	230	300	600	13	-	42989
TR30S	400	300	600	13	-	44779
TR50	230	500	950	7	-	44849
TR50	400	500	950	7	-	44899
TR10	230	100	200	15	+zwijacz 20m	42829
TR30	230	300	600	5	+zwijacz 20m	42929
TR10	230	100	200	15	+zwijacz 27m	42849
TR30	230	300	600	5	+zwijacz 27m	42949
TR10	230	100	200	15	+zwijacz 40m	106299
TR30	230	300	600	5	+zwijacz 40m	106309

STEROWANIE RADIOWE - Elektryczny wciąg linowy Minifor ze sterowaniem radiowym



Wposażenie MINIFOR®

- sterowanie radiowe,
- z hakami,
- 2 sprężynami wyłączników krańcowych
- z kluczem imbusowym,
- w opakowaniu

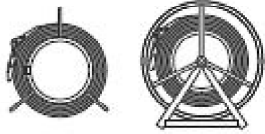
Typ	Zasilanie	Udźwig	Udźwig przez zblocze	Prędkość podnoszenia bez zblocza	Inform. dodatkowe	nr kat.
	V	kg	kg	m/min		
TR10	230	100	200	15	-	42799
TR10S	400	100	200	15	-	108599
TR30	230	300	600	5	-	42899
TR30S	230	300	600	13	-	44759
TR30S	400	300	600	13	-	44789
TR50	230	500	950	7	-	44879
TR50	400	500	950	7	-	44919
TR10	230	100	200	15	+zwijacz 20m	42893
TR30	230	300	600	5	+zwijacz 20m	42939
TR10	230	100	200	15	+zwijacz 27m	42859
TR30	230	300	600	5	+zwijacz 27m	42959

Akcesoria dodatkowe MINIFOR®

Nr katalogowy	Opis
18597	Zblocze do TR10-TR30

18607	Zblocze do TR30S-TR50
22217	Wyłącznik krańcowy na linę fi 6,5 mm
60485	Metalowa skrzynia dla TR10-30
102715	Metalowa skrzynia dla TR30S-50
60665	Metalowa skrzynia dla TR10-30 ze ster. radiowym

Lina MINIFOR®



Z końcówką, hakiem i 1 sprężyną z pierścieniem nastawczym do wyłącznika krańcowego oraz obciążnik liny przy długościach ponad 80 m (Ø 5 mm) lub 20 m (Ø 6,5 mm)

Długość [m]	Dla Tr 10/ Tr 30 Tr 30 S/ Tr 50
	Lina Ø 6,5 mm
	Z nawojem
	nr kat.
10	24719
20	24729
30	24739
40	24749
50	24759
60	24769
70	24779
80	24789
90	24799
100	24809

Liny MINIFOR® dostępne są w każdej długości.