

**Instrukcje montażowe dla
Archimedesowych pomp ślimakowych
z korytem betonowym**

Dostawca: ANDRITZ-ATRO GmbH
Max-Brod-Str.2
D-90471 Nuremberg/Norymberga
Tel. +49 911 99812-0
Fax: +49 911 8 12 76 46
E-mail: andritz-atro@andritz.com
Adres strony: www.andritz.com

1. Urządzenie winno być podnoszone wyłącznie za ucha do podnoszenia znajdujące się w dwóch łopatach pompy ślimakowej.
2. Po pierwsze należy sprawdzić, czy roboty budowlane zostały wykonane prawidłowo, w zgodzie z rysunkami instalacyjnymi fundamentów.
Konieczne jest, żeby przed instalacją kanał został oczyszczony z wszelkich pozostałości i resztek materiałów. Należy użyć powietrza sprężonego, jeżeli jest dostępne.
3. Podnoszenie pomp ślimakowych o średnicy 1000 mm winno być realizowane z użyciem jednego dźwigu o ustroju wspornikowym. W przypadku większych pomp ślimakowych należy skorzystać z dwóch dźwigów tego typu.
4. Podnosząc pompę ślimakową należy upewnić się, że górne łożysko z zamontowanym półsprzęgiem nie zostanie uszkodzone w czasie wprowadzania do obudowy silnika.
5. Montowanie pompy ślimakowej:
 - a) Położyć i ustawić w linii pompę ślimakową, zgodnie z rysunkiem instalacji ANDRITZ-Atro. Umieścić kliny między pompą ślimakową, a istniejącym betonowym podłożem.
 - b) Ustawić w linii płytę podstawy górnego łożyska, zgodnie z otworami na śruby ceramiczne i śruby kotwiące. Śruby ceramiczne winny być wcześniej umieszczone w płycie. Sprawdzić czy koniec górnej łopaty pompy ślimakowej jest w jednej linii z punktem zsyłu istniejącego betonu.
 - c) Zabezpieczyć drewniane deskowanie przy dolnym końcu pompy ślimakowej, aby nie dopuścić do wypadania kruszywa z kanału. Zabezpieczyć podpory (belki dwuteowe lub belki drewniane) przed ześlizgnięciem się, stosując krzyżulec.
 - d) Podklinować górne łożysko, włącznie z płytą podstawową i ustawić je w linii tak, żeby prześwit pomiędzy wałem łożyska a otworem w obudowie był tego samego rozmiaru na całej linii.
 - e) Docisnąć mocno śruby kotwiące. Ewentualne blokowanie osiowe winno być usunięte po dociśnięciu.
 - f) Dopasować luz osiowy, zgodnie z rysunkami instalacyjnymi ANDRITZ-Atro w dolnym łożysku, uwzględniając wpływ ciepła słonecznego.
Odkręcić (nie usuwać) śrubę mocującą tulei łożyska. Zablokować łożysko przed ruchem osiowym i zapewnić pozycję poziomą. Docisnąć kotwy fundamentowe do dolnej płyty podstawowej łożyska. Aby osiągnąć odstęp/prześwit 10 mm niezbędny ze względu na wysoką temperaturę pochodzącą od działania słońca, postępować w następujący sposób:
 - I. wsunąć dolny wał łożyska całkowicie do obudowy łożyska
 - II. zaznaczyć pozycję, gdzie pokrywa ochrony łożyska kończy się na wale
 - III. wysunąć wał ponownie na odległość 10 mm

6. Zafugować otwory na górne łożysko i płytę podstawową. Nie fugować przy bardzo wysokiej temperaturze.
7. Założyć szalunek i zafugować cokół dolnego łożyska. Przed fugowaniem ułożyć stalowe zbrojenie wzmocnienia, zgodnie z rysunkiem instalacyjnym ANDRITZ-Atro. Zapewnić otwór na rurkę smarowniczą.

Nie fugować przy bardzo wysokiej temperaturze.

8. Po utwardzeniu betonu można usunąć metalowe elementy. Dla ich usunięcia, pompa ślimakowa winna być nieco podniesiona przy dolnym łożysku i winna być obrócona ręcznie.

Sprawdzić czy wymagany prześwit jest nadal taki sam na całej długości.

9. Malowanie pompy ślimakowej powinno zostać sprawdzone z punktu widzenia ewentualnych uszkodzeń przed zamontowaniem odpowietrzników. Uszkodzone powierzchnie winny być na dużej powierzchni wyszlifowane przed ponownym malowaniem.

10. Ułożyć pompę w dostarczonej miękkiej gumie, pomiędzy korytem i odpowietrznikiem, przed dokręceniem połączenia śrubowego. Należy unikać prześwitu pomiędzy arkuszem koryta a odpowietrznikiem, ponieważ taki prześwit wpływa w dużym stopniu na wydajność przepływu i oszczędność.

11. Montowanie napędu

Zamontować przekładnię z zamontowanym półsprzęgłem i klinowym kołem pasowym. Dopasować sprzęgło za pomocą śrub ustalających na ramie fundamentu. Uważać, aby nie przekroczyć dozwolonej tolerancji ustawienia sprzęgła poza linią (patrz załączona instrukcja FLENDER). Tolerancje stanowią maksymalne wartości, ponieważ wartość zbliżona do punktu „0” przedłuża czas użytkowania zderzaków sprzęgła, łożysk przekładni i górnych łożysk pompy ślimakowej.

UWAGA

Po ustawieniu w linii skrzynka przekładniowa winna zostać sprawdzona, szczególnie z punktu widzenia prześwitu między klinowymi kołami pasowymi a fundamentem napędu, w przybliżeniu 5 cm. Ta wartość jest niezbędna do zapewnienia łatwego montażu osłony klinowego koła pasowego.

12. Dokręcić silnik na szynach, zamontować śruby kotwiące do szyn, a następnie ustawić dokładnie w linii koło pasowe silnika i koło pasowe przekładni. Wyśrodkować odległość według rysunków instalacyjnych ANDRITZ-Atro. Zwrócić uwagę na pięciocentymetrowy prześwit między kołami pasowymi a fundamentem.

13. Założyć szalunek i zafugować fundament montażowy przekładni, zafugować otwory pod szyny silnika. Zapewnić pionowe gniazdo dla śrub ceramicznych. Przed fugowaniem, proszę sprawdzić ponownie prześwit sprzęgła. Stalowe pręty połączeniowe muszą zostać zapewnione dla pomocniczego fundamentu skrzyni przekładniowej, aby odprowadzić siły powstające w czasie działania pompy ślimakowej do konstrukcji budowlanych. Dostarczone kołki są odpowiednie do mocowania fundamentu pomocniczego w czasie montażu i fugowania.

14. Po wyschnięciu zaprawy, docisnąć śruby dolnego łożyska, a także fundamentu skrzyni przekładniowej.
15. Zakotwić pompę smarowniczą do dostarczonego fundamentu (lub kątownika stalowego), zamontować plastikową rurkę do pompy smarowniczej i podłączyć przewody smarownicze.
16. Położyć na klinowych kołach pasowych, docisnąć pasy, zamontować osłonę pasa klinowego i na końcu osłonę sprzęgła.
17. Zamontować kurek spustowy oleju przy skrzyni przekładniowej. Zapełnić skrzynię przekładniową olejem, (sprawdzić specjalistyczną instrukcję). Ilość oleju jest pokazana na tablicy znamionowej. Napełnić pompę smarowniczą, około 1 litrem oleju do skrzyni przekładniowej, a pozostałą objętość smarem (zgodnie ze specjalistyczną instrukcją).
18. Zamontować odpowietrzniki za pomocą śrub mocujących (podklnować dostarczoną miękką gumą). Prześwit pomiędzy pompą ślimakową a odpowietrznikiem powinien być jak najmniejszy. Jeżeli prześwit jest zbyt duży, wydajność przepływu i oszczędność zostaną zakłócone. Dla dopasowania prześwitu należy skorzystać ze śrub ustalających przy odpowietrznikach.
19. Nagwintowane sworznie winny być zamocowane do odpowietrznika za pomocą dostarczonych nakrętek. Dostarczone kotwy do betonu winny być zamocowane do ściany przesuwnej z zastosowaniem wiertarki. Zamontowanie odpowietrzników powinno zaczynać się od końca dolnej łopaty pompy ślimakowej.
20. Płyta pokrywy łopaty jest dostarczona w postaci podzielonej na dwie części. Po zamontowaniu ich razem i ustawieniu obu części w linii, płyta winna być zamontowana z wykorzystaniem dostarczonych śrub do dostarczonych kotew rozporowych. Te kotwy winny być zamontowane do ściany przy pomocy wiertarki.

WAŻNE

Należy usunąć mechanizm (zębtkowo-zapadkowy) skrzyni przekładniowej (sprawdzić specjalistyczną instrukcję) dla ściągania/wyrównywania betonu. Silnik dostarczony dla celu ściągania/wyrównywania powinien być wyposażony w przełącznik do obrotu „c” i „ccw” pompy ślimakowej.

21. Przygotowanie/materiał wiążący

Koryto powinno być utwardzone przez wykonawców robót budowlanych, aby wzmocnić wiązanie mieszanki cementowej do starego betonu przed zainstalowaniem pompy ślimakowej.

- a) Konieczne jest, aby kanał został oczyszczony z wszelkich pozostałości, resztek przed zastosowaniem czynnika wiążącego. Użyć powietrza sprężonego, jeżeli jest dostępne.
- b) Koryto powinno być wystarczająco zmoczone wodą na około 12 godzin przed ściąganiem betonu. Zanieczyszczony beton winien być oczyszczony z zastosowaniem rozpuszczalnika do betonu, takiego jak „Woerman WS”, który otwiera jego pory.
- c) Materiał wiążący i dodatek winny być zasugerowane przez firmę budowlaną.

- d) Materiał wiążący może być zastosowany pistoletem natryskowym lub ręcznie smarowany szczotką.
 - e) Nie ma ustalonego czasu na utwardzanie materiału wiążącego a mieszanka kruszywa może być zastosowana natychmiast.
 - f) Z zastosowaniem tego samego materiału wiążącego, a także zgodności z instrukcjami producenta, zawieszina winna być wymieszana w trakcie dodawania cementu i piasku 1- 4 mm. Zawieszina ma być zastosowana na koryto, na grubość w przybliżeniu 5 mm, żeby działać jako mostek wiążący.
 - g) Ściąganie betonu nie powinno być prowadzone w bezpośrednim świetle słonecznym lub w deszczu.
- 21.1 Ściąganie betonu powinno być przeprowadzane pod nadzorem specjalisty ANDRITZ lub miejscowego, doświadczonego eksperta. Instalator i elektryk powinni być także dostępni przez cały okres ściągania/wyrównywania betonu.
- 21.2 Sprawdzić, czy stal profilowa pompy ślimakowej jest prosta i wyprostować w miarę potrzeb.
- 21.3 Firma budowlana powinna zapewnić odpowiednią, tymczasową platformę, schodki i podesty, aby ułatwić roboty fugowania i czyszczenia.
- 21.4 Obrócić pompę ślimakową ręcznie, aby sprawdzić czy może swobodnie obracać się w obu kierunkach.
- 21.5 Przy ściąganiu betonu szybkość śruby/rotora powinna mieścić się pomiędzy 10 – 20 obrotów na minutę, w zależności od średnicy śruby/rotora. W związku z tym winny zostać użyte silnik elektryczny o zredukowanej szybkości (6 lub 8 biegunów) lub szczególne koła pasowe silnika i przekładni.

Można też zastosować silnik przekładniowy.

22. Początek i etapy ściągania betonu

- a) Przed robotami betoniarskimi należy zastosować środek antyadhezyjny na pompę ślimakową, aby łatwo oczyścić ją z betonu ściągniętego, jeżeli zostanie to uznane za konieczne. Środek nie powinien wchodzić w reakcję z warstwą korozyjną rotora. Odpowiedni środek, to „Mischev-Schutz WS”.
- b) Aby przeprowadzić skuteczne ściąganie betonu, zaleca się, żeby jedynie jeden ślimak był betonowany danego dnia.
- c) Przygotować odpowiednią mieszankę cementową do ściągania betonu i zapewnić istnienie wystarczającej ilości mieszanki cementu do tego celu.
- d) Mieszanka cementu powinna składać się z kwarcu z łupka piaszczystego, klasa 1 – 4 mm i 450 kg cementu na m³. Mieszanka winna być lekko wilgotna i wolna od kamieni. Aby osiągnąć wystarczający czas pracy i dobry kształt, należy dodać środek o silnym skutku upłynniającym, np. „Woerman LENTAN 66”. Firma budowlana powinna ustalić dokładną ilość, jaką należy dodać, wraz z wstępnymi testami, jako wartość przybliżoną można podać 0.25 - 0.3%. Jednakże rodzaj cementu, jak również lokalne warunki pogodowe będą mieć wpływ na tę wartość.

- e) Mieszanka cementu jest podawana z poziomu punktu prawego zsypu, podczas gdy „mostek wiążący” jest nadal świeży i lepki.
Pompa ślimakowa nie może być używana do przenoszenia mieszanki cementu z niższego do wyższego końca koryta.
Mieszanka cementowa jest przesuwana do złoża i ściąganie betonu następuje za pomocą wykorzystania kątownika ze stali profilowanej ślimaka obrotowego.
- f) Ściąganie betonu powinno zacząć się od dolnego końca ślimaka, pokrywając około 2 m na fazę zastosowania mieszanki zaprawy.
- g) Obrót śruby/rotora zgodny z kierunkiem ruchu wskazówek zegara/przeciwnym powinien być stosowany, aż ściąganie betonu będzie równomierne z wykorzystaniem rotora. Pionowe boki mogą być wyrównane ręcznie kielnią, aby uzyskać gładkie i jednolite wykończenie betonu.
- h) Powtórzyć powyższą procedurę, aż beton zostanie ściągnięty na całej długości każdego kanału.
- i) Firma budowlana poprawi nierówne miejsca powierzchni ściągania betonu ręcznie po zatrzymaniu ślimaka i ponownym uruchomieniu po korekcie. **Zatrzymanie pompy ślimakowej w czasie prac ściągania betonu nie powinno przekraczać 15 minut.**

Nie podawać nadmiernej ilości mieszanki cementu do koryta.

- k) Zapewnić drewniane deskowanie na dolnym końcu, aby nie dopuścić do wypadania kruszywa z kanału.

Dopóki mieszanka cementowa nie osiągnie niezbędnej stabilności, śruba musi pozostać uruchomiona, w przeciwnym przypadku mieszanka cementowa przesunie się w dół podłoża.

23. Procedury bezpieczeństwa

- a) Zapewnić w miejscu prowadzenia operacji stanowisko z przyciskiem sterowniczym do przesuwu pompy do przodu/wstecz, zgodnie z wymaganiami.
- b) Zapewnić przycisk stopu w miejscu prowadzenia operacji.
- c) Zapewnić izolator w miejscu prowadzenia operacji, którego zadaniem będzie odcięcie zasilania mocą silnika napędu w miarę potrzeb.
- d) Powyższe przełączanie winno być obsługiwane przez aktywnego operatora, odpowiednio ułożonego przy każdej komorze pompy ślimakowej.
- e) Obwód smarowniczy dla dolnego łożyska winien być sprawdzony przed ściąganiem betonu.
- f) Mechanik powinien zmierzyć prąd przebiegu silnika do ściągania betonu i zastąpić go silnikiem z większymi obrotami, jeżeli istnieje ryzyko przeciążenia.
- g) Po ukończeniu ściągania betonu, nadmiar betonu musi być usunięty z kanału i pompy ślimakowej. Rotor powinien także zostać sprawdzony, czy nie nastąpiły uszkodzenia farby i oczyszczony/ponownie pomalowany, jeżeli jest to konieczne.

- h) Po całkowitym wysuszeniu koryta, profilowany kątownik stalowy, który jest zamontowany przy łopatach ślimaka musi być usunięty.

24. Ochrona ściągania betonu

- a) Zaleca się, aby ściąganie betonu rozpoczęło się wcześnie rano, aby uniknąć spękań w górnej warstwie betonu spowodowanych nadmiernie szybkim utwardzaniem.
- b) Jeżeli jest to możliwe, w czasie okresu utwardzania należy zastosować lekki natrysk wodą na miejsce, gdzie ściągany jest beton, aby przedłużyć okres utwardzania, w ten sposób tworząc bardziej zadowolające wykończenie powierzchniowe.
- c) Proszę zapewnić pokrycie kanału pompy ślimakowej folią polietylenową, aby podczas utwardzania ochronić warstwę ściąganego betonu przed bezpośrednim światłem słońca.

PS

1. PRZEPYCH PRĄDU JEST MIERZONY PRZEZ ELEKTRYKÓW!
2. PROSZE DOSTARCZYĆ AKTUALNE KARTY CHARAKTERYSTYKI REPARATÓW NIEBEZPIECZNYCH STOSOWANYCH W BUDOWIE CHEMICZNYCH.

GŁÓWNY SPECJALISTA
d.s. Bezpieczeństwa i Higieny Pracy

Witkowski
inż. Henryk Witkowski

d)

Wydanie czerwiec 1981

Produkt nr 90

Arkusz danych technicznych

**Bond-Emulsion WS Emulsja wiążąca,
środek wiążący z żywicy syntetycznej**

Haftemulsion WS

Działanie: Ten roztwór żywicy syntetycznej zwiększa przyczepność pomiędzy utwardzonym betonem a betonem świeżym, lub między betonem starym a betonem nowym, a także elastyczność betonu i zaprawy.

Dane techniczne:	Kolor wyrobu:	biały
	Forma w dostawie:	lepka
	Rozpuszczalność:	w wodzie
	Stabilność w temperaturze:	do +1° C do +99° C
	Podatność na obróbkę:	od +1° C w górę
	Magazynowanie:	chronić przed mrozem
	Szczególne środki bezpieczeństwa:	brak

Pakowanie: bezzwrotne bębny plastikowe i plastikowe kanistry

Zalecenia dotyczące użytkowania: Oczyszczyć spodnią warstwę z wszelkiego brudu i luźnych cząsteczek. Zmieszać emulsję do wiązania WS z cementem w proporcji 1: 0.5 do 1:1 i zastosować grubą warstwę. Warstwa betonu lub zaprawy może być nałożona, gdy roztwór emulsji wiążącej jest nadal lepki. Należy go chronić przed wyschnięciem. Najlepiej to osiągnąć, stosując spray **CURING** na tę warstwę. Emulsja wiążąca może także zostać zastosowana jako dodatkowa mieszanka do ściągania zaprawy lub betonu. Zachowanie przy utwardzaniu jest normalne.

Dawkowanie: Jako warstwa do wiązania 200 do 250 g na m³ lub 1 kg emulsji wiążącej na 4 do 5 m² w zależności od struktury podłoża. Jako dodatkowa mieszanka do zaprawy do betonu 50 do 70 ml na kilogram cementu = 5 do 7% wagi cementu.

Uwagi: Emulsja wiążąca jest odporna na olej mineralny i benzynę i nie ma zmydlających elementów. Może być zmieszana z cementem lub z białym wapnem w proporcji 1: 0.5 lub 1:1 i może być użyta jako warstwa wierzchnia chroniąca przed pogodą.

Nota: Używane surowce i wyroby wyprodukowane przez nas są poddawane precyzyjnej kontroli zakładowej. Treść naszych ulotek technicznych opiera się na trzech dekadach doświadczeń i prac badawczych i przedstawiona jest zgodnie z najlepszą naszą wiedzą. Ze względu na trwałość, dalszy rozwój i zróżnicowane aplikacje, nasze specyfikacje danych muszą być rozumiane bez żadnego zaangażowania naszej odpowiedzialności. Nasz wydział zastosowań technologii i doradcy będący ekspertami są gotowi udzielić pomocy na żądanie. Jest to uprawnienie, z którego powinniście skorzystać.

Doskonała do wiązania cementu z podłożem!

e)

Wydanie czerwiec 1981

Produkt nr 84

Arkusz danych technicznych

**Środek ochronny mieszadła WS -
chroni maszyny budowlane**

Mischerschutz WS

Kolor identyfikacyjny zaznaczony na bębnie: czarny

Działanie: Tworzenie ochronnej warstwy na sprzęcie, maszynach i formach stalowych, połączone ze skuteczną ochroną przed korozją (rdzą). Chroni beton i zaprawę przed przyklejaniem się do powierzchni metalowych.

Dane techniczne:	Kolor wyrobu:	biały
	Forma w dostawie:	płynna
	Rozpuszczalność:	w wodzie
	Stabilność w temperaturze	do +85° C
	Podatność na obróbkę:	od 0° C w górę
	Magazynowanie:	chronić przed mrozem
	Szczególne środki bezpieczeństwa:	brak

Pakowanie: bezzwrotne bębny plastikowe i plastikowe kanistry

Zalecenia dotyczące użycia: Środek ochronny mieszadła MIXER PROTECTOR WS jest stosowany do maszyn i wyposażenia z zastosowaniem pistoletu do spryskiwania. Następująca metoda okazała się szczególnie przydatna dla bębnow mieszadła: 10 do 20 litrów środka należy wlać do mieszadła i opróżnić po kilku obrotach. Ochrona jest skuteczna na jeden pełen dzień roboczy. Po zakończeniu dnia pracy sprzęt może być z łatwością oczyszczony strumieniem wody. Po osuszeniu maszyn i urządzeń może być zastosowana nowa warstwa dla potrzeb kolejnego korzystania z urządzenia. W przypadku form stalowych, płyn środka ochronnego jest używany w ten sam sposób, co olej do formy.

Dawkowanie: 100 ml na m², np. 1 litr płynnego środka na 10 m²

Uwagi: Korzystanie z płynnego środka ochronnego przedłuża czas użytkowania maszyn i urządzeń wykorzystywanych na terenie budowy z zastosowaniem betonu i zaprawy, np. mieszadła, kontenerów transportowych i wiader. Konwencjonalne metody czyszczenia, które są zarówno trudne jak i niewygodne, nie są już potrzebne. Oszczędza to kosztów robocizny i chroni przed uszkodzeniem maszyn i urządzeń.

Nota: Używane surowce i wyroby wyprodukowane przez nas są poddawane precyzyjnej kontroli zakładowej. Treść naszych ulotek technicznych opiera się na trzech dekadach doświadczeń i prac badawczych i przedstawiona jest zgodnie z najlepszą naszą wiedzą. Ze względu na trwałą, dalszy rozwój i zróżnicowane aplikacje, nasze specyfikacje danych muszą być rozumiane bez żadnego zaangażowania naszej odpowiedzialności. Nasz wydział zastosowań technologii i doradcy będący ekspertami są gotowi udzielić pomocy na żądanie. Jest to uprawnienie, z którego powinniście skorzystać.

Zwiększa zyski przynoszone przez maszyny i urządzenia!

f)

Wydanie czerwiec 1981

Produkt nr 47

Arkusz danych technicznych

Lentan 66

Lenian 56 (VZ)

Silnie skoncentrowany opóźniacz utwardzania/wiązania.

Oficjalne oznakowanie testu niemieckiego: PA VII-4/151 – zgodne z ASTM C 494-80

Kolor identyfikacyjny zaznaczony na bębnie: czerwony

Działanie: Opóźnienie wstępnego utwardzania/wiązania i plastyfikacji (początek utwardzania = koniec przydatności do obróbki). Pozwala uniknąć szkód, podczas okresów pracy z betonem, kiedy przekraczają one normalny czas wstępnego wiązania. Nie następuje pęknięcie wynikające z nierównych obciążeń na deskowanie w czasie betonowania. Nie następuje poluzowanie wzmocnień stalowych ze względu na przekazywane wibracje. Połączenia konstrukcyjne są eliminowane, nie powodując konieczności, między innymi, pracy nocnej. Optymalne zagęszczanie poprzez ponowne wibracje, tzn. poprzez wibrowanie jedynie przez krótki czas, przed rozpoczęciem wiązania.

Dane techniczne:	Kolor wyrobu:	ciemnobrązowy
	Forma w dostawie:	płynna
	Rozpuszczalność:	w wodzie
	Stabilność w temperaturze:	do +90° C
	Podatność na obróbkę:	od +1° C w górę
	Magazynowanie:	chronić przed mrozem
	Szczególne środki bezpieczeństwa:	brak

Pakowanie: bezzwrotne bębny plastikowe i plastikowe kanistry

Zalecenia dotyczące użytkowania: LENTAN 66 jest dodawany wraz z mieszanym wodą bezpośrednio domieszadła zawierającego składniki betonowe na wczesnym etapie lub do betonu, który zawiera już zmieszana wodę.

Dawkowanie: Należy zawsze przeprowadzić wstępne testy, aby ustalić pożądany stopień opóźnienia utwardzania. Proszę skontaktować się z nami dla ustalenia wartości dotyczących cementu w pospolitym zastosowaniu. Nasz wydział technologiczny prowadzi takie testy przez cały czas. Dawka może różnić się pomiędzy 2 a 20 ml na kilogram cementu – pomiędzy 0,2 do 2% wagi cementu.

Uwagi: Beton pozostaje w stanie nadającym się do obróbki w okresie opóźnienia utwardzania. W tym okresie może być także łączony w jednolitą masę z betonem dodanym później. Beton musi być chroniony przed wysychaniem nie tylko w całym czasie przydatności do obróbki, ale także po osiągnięciu punktu utwardzenia. Długoterminowe opóźnienie utwardzania daje w efekcie optymalne, ostateczne wytrzymałości i redukcję kurczenia się i pęczania w szczególności, kiedy jest to połączone z ponownym zagęszczeniem. W przypadku długoterminowych opóźnień utwardzania, zalecamy skorzystanie z Lentan 77 (Produkt nr 42)

Nota: Surowce używane i wyroby wyprodukowane przez nas są poddawane precyzyjnej kontroli zakładowej. Treść naszych ulotek technicznych opiera się na trzech dekadach doświadczeń i prac badawczych i przedstawiona jest zgodnie z najlepszą naszą wiedzą. Ze względu na trwałą, dalszy rozwój i zróżnicowane aplikacje, nasze specyfikacje danych muszą być rozumiane bez żadnego zaangażowania naszej odpowiedzialności. Nasz wydział zastosowań technologii i doradcy będący ekspertami są gotowi udzielić pomocy na żądanie. Jest to uprawnienie, z którego powinniście skorzystać.

Bardzo ważny płyn dla produkcji wielkich monolitycznych jednostek budowlanych. Zatwierdzony do betonu sprężonego!

g)

Wydanie czerwiec 1981

Produkt nr 92

Arkusz danych technicznych

Rozpuszczalnik WS
Chroni żelazo
Zapobiega korozji

Belonlöser WS

Działanie: Rozpuszcza powłokę betonu lub zaprawy poprzez rozdrabnianie i rozpuszczanie. Formuje efektywną warstwę ochronną przed korozją, w ten sposób chroniąc urządzenia i zapewniając dłuższą przydatność do użycia.
Rozpuszczalnik WS ma trójkierunkowe działanie: rozpuszcza beton i zaprawę, usuwa tłuszcze i oleje i przekształca rdzę w metal.

Dane techniczne:	Kolor wyrobu:	jasny
	Forma w dostawie:	płynna
	Rozpuszczalność:	w wodzie
	Stabilność w temperaturze:	-30° C do +99° C
	Podatność na obróbkę:	od -20° C w górę
	Magazynowanie:	w stanie dobrze zamkniętym
	Szczególne środki bezpieczeństwa:	podobnie jak przy przenoszeniu kwasów

Pakowanie: bezzwrotne kanistry plastikowe

Zalecenia dotyczące użytkowania: **Rozpuszczalnik Dissolvent WS** należy stosować grubą warstwą szczotką na powłokę betonu lub zaprawy. Stare lub grube powłoki betonu powinny zostać posmarowane kilkoma warstwami. Małe przedmioty mogą być pozostawione w kąpielu **Rozpuszczalnika Dissolvent WS** 1:3 z rozcieńczeniem 1:5 w wodzie przez 24 godziny, a po tym czasie będą całkowicie wolne od betonu i pozostałości zaprawy i mogą być ponownie użyte.

Dawkowanie: Zgodnie z grubością i gęstością warstwy cementu lub powłoki, która ma być usunięta.

Uwagi: Po rozpuszczeniu zaprawy lub twardej powłoki betonu, należy dokładnie przepłukać wodą. Przy prawidłowym użytkowaniu rozpuszczalnik może być użyty do zmywania nalotów krystalicznych. Niezbędne jest natychmiastowe przepłukanie powierzchni betonu czystą wodą. Rozpuszczalnik zawiera kwasy i dlatego należy stosować okulary ochronne i rękawice. Produkt można spłukać do systemu kanalizacji jedynie w znacznie rozcieńczonym stanie.

Nota: Używane surowce i wyroby wyprodukowane przez nas są poddawane precyzyjnej kontroli zakładowej. Treść naszych ulotek technicznych opiera się na trzech dekadach doświadczeń i prac badawczych i przedstawiona jest zgodnie z najlepszą naszą wiedzą. Ze względu na trwałą, dalszy rozwój i zróżnicowane aplikacje, nasze specyfikacje danych muszą być rozumiane bez żadnego zaangażowania naszej odpowiedzialności. Nasz wydział zastosowań technologii i doradcy będący ekspertami są gotowi udzielić pomocy na żądanie. Jest to uprawnienie, z którego powinniście skorzystać.

Można także stosować do usunięcia plam cementu z narażonych na działanie czynników atmosferycznych betonów kruszynowych lub płyt betonowych.