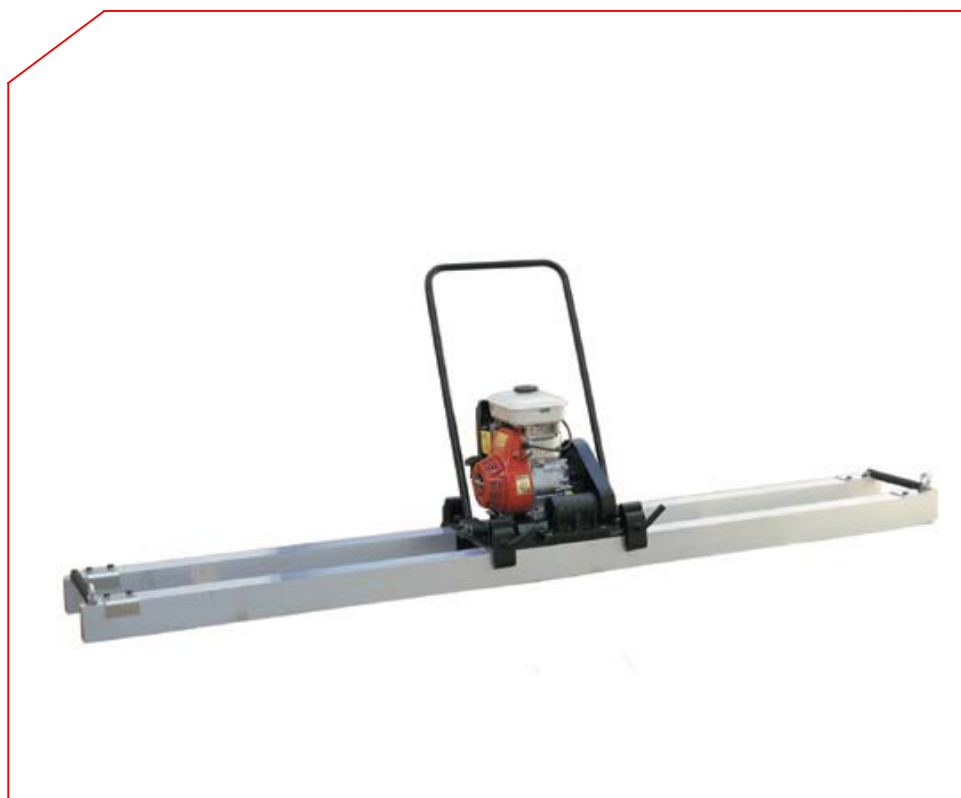




ENARCO, S.A.

*LISTWY DWUPROFILOWE
STAŁE I ROZCIĄGALNE*



PL



SPIIS TREŚCI

1. WSTĘP.....	2
2. DANE TECHNICZNE	3
3. WARUNKI UŻYTKOWANIA	3
3.1 MIEJSCE PRACY.....	3
3.2 ZASADY BEZPIECZEŃSTWA PRZY PRACY Z URZĄDZENIEM ELEKTRYCZNYM.	4
3.3 ZASADY ZACHOWANIA BEZPIECZEŃSTWA OSOBISTEGO	4
3.4 UŻYCIENARZĘDZIA I ŚRODKI BEZPIECZEŃSTWA.....	4
3.5 SERWISOWANIE	5
3.6 SZCZEGÓŁOWE ZASADY BEZPIECZEŃSTWA	5
4. WŁĄCZENIE, DZIAŁANIA I KONSERWACJA URZĄDZENIA.	6
4.1 PRZED ROZPOCZĘCIEM PRACY	6
4.2 PRZEDŁUŻACZE	6
4.3 KONSERWACJA OKRESOWA.....	7
4.4. MAGAZYNOWANIE	8
4.5. TRANSPORT	8
5. SCHEMAT ELEKTRYCZNY (QP, QPM).....	8
6. LOKALIZOWANIE AWARII	9
7. PORADY DOTYCZĄCE ZAMAWIANIA CZĘŚCI ZAMIENNYCH	10
7.1 INSTRUKCJE DOTYCZĄCE ZAMAWIANIA CZĘŚCI ZAMIENNYCH.	10
7.2 INSTRUKCJE DOTYCZĄCE UBIEGANIA SIĘ O GWARANCJĘ.	10
8. ZALECANE ZASTOSOWANIE	11



1. WSTEP

*Dziękujemy za zaufanie, jakim obdarzyliście Państwo markę **ENAR***

Dla uzyskania maksymalnych korzyści z używania zakupionego przez Państwa sprzętu do wibrowania zalecamy zapoznanie się z normami bezpieczeństwa, użytkowania i obsługi zebranych w poniższej instrukcji.

Aby zapobiec większym problemom należy natychmiast wymienić niesprawne części

Przy dokładnym przestrzeganiu wskazań tej instrukcji żywotność urządzenia zwiększy się.

W razie jakichkolwiek komentarzy lub sugestii w sprawie naszych urządzeń, jesteśmy do Państwa pełnej dyspozycji.



2. DANE TECHNICZNE LISTEW

Listwy wibrujące są używane do wibrowania i wyrównywania betonu przy tworzeniu powierzchni podłogowych. Można używać listew dwuprofilowych, lub zwykłych płytujących. Listwy dwuprofilowe dają podwójny efekt: wibrują i wyrównują powierzchnię betonową. Efekt wibrowania dochodzi do 15 – 25 cm w głąb warstwy.

Przy grubszych warstwach betonu zaleca się używanie buław wibrujących oprócz listew, aby uzyskać właściwą konsystencję betonu.

Wibracje są generowane przez zespół wibracyjny poruszany silnikiem spalinowym lub elektrycznym. Aby uzyskać dobre wykończenie powierzchni, niezbędnym jest właściwe ustawienie wysokości prowadnic.

Uchwyt jest odizolowany za pomocą elementów elastycznych, aby nie poddawać operatora nadmiernym wibracjom.

MODEL	LISTWY DWUPROFILOWE ROZCIĄGALNE				LISTWY DWUPROFILOWE STAŁE		
	QGH 25/45	QG 25/45	QP 25/45	QPM 25/45	QG lub QGH	QP	QPM
DŁUGOŚĆ	2,5 – 4,5	2,5 – 4,5	2,5 – 4,5	2,5 – 4,5	1,5 - 6	1,5 - 6	1,5 - 6
NAPĘD	Spalinowy HONDA (3,5 KM)	Spalino wy B&S (3,5 KM)	Elektryc zny trójfazo wy (1,5 KM)	Elektrycz ny Jednofaz owy (1,5 KM)	Spalinow y HONDA (3,5 KM)	Elektrycz ny trójfazo wy (1,5 KM)	Elektrycz ny Jednofaz owy (1,5 KM)
ODLEGŁOŚĆ MIĘDZY PROFILAMI (mm)	270	270	270	270	310	310	310
CZĘSTOTLIWOŚĆ (obr/min)	7000	7000	6000	6000	7000	6000	6000
WAGA RAMY (kg)	55	55	56	58	55	55	58
WAGA PROFILU STALOWEGO (kg)	50	50	50	50	8 kg/m	8 kg/m	8 kg/m
WAGA PROFILU ALUMINIOWEGO (kg)	30	30	30	30	5,6 kg/m	5,6 kg/m	5,6 kg/m
SIŁA ODŚRODKOWA MAX. (kg)	300	300	280	280	300	280	280

3. WARUNKI UŻYTKOWANIA

UWAGA: przeczytaj ze zrozumieniem poniższe instrukcje!

3.1 MIEJSCE PRACY:

- UTRZYMUJ swą stanowisko robocze w czystości i dobrze oświetlone.
- NIE URUCHAMIAJ urządzeń n napędzie spalinowym lub ciepłym w pobliżu materiałów wybuchowych, jak również substancji łatwopalnych, gazów i pyłu.
- Podczas gdy narzędzie jest uruchomione UTRZYMUJ je z dala od osób niepożądanych, dzieci i odwiedzających.



3.2 ZASADY BEZPIECZEŃSTWA PRZY PRACY Z URZĄDZENIEM ELEKTRYCZNYM.

- Narzędzia uziemione muszą być podłączone do odpowiednio zainstalowanego i uziemionego gniazdka, zgodnie ze wszystkimi normami i przepisami
- NIE USUWAJ końcówki uziemienia i w żaden sposób nie przerabiaj wtyczki.
- NIE UŻYWAJ żadnego adaptatora wtyczki.
- Jeśli masz jakiegokolwiek wątpliwości czy gniazdko jest prawidłowo uziemione skonsultuj się z wykwalifikowanym elektrykiem,
- ZAPOBIEGAJ stykaniu się cała z powierzchniami uziemionymi, takimi jak rurociągi, kaloryfery, kuchenki, lodówki.
- NIE WYSTAWIAJ narzędzi na deszcz i wilgoć. Woda dostająca się do urządzenia elektrycznego zwiększa ryzyko porażenia prądem
- NIE FORSUJ kabla zasilającego.
- NIGDY NIE UŻYWAJ kabla zasilającego do transportu narzędzia.
- NIE WYRYWAJ wtyczki z gniazdka.
- UTRZYMUJ kabel zasilania z dala od gorąca, oleju, i części ruchomych.
- WYMIEŃ natychmiast uszkodzone kable zasilające. Zniszczone kable zwiększają ryzyko porażenia prądem
- GDY OBSŁUGUJESZ narzędzie na zewnątrz używaj przedłużacza lub kabla zasilającego typu "H07RN-F", "W-A" lub "W".

3.3 ZASADY ZACHOWANIA BEZPIECZEŃSTWA OSOBISTEGO

- BĄDŹ CZUJNY, w tym, co robisz i używaj zdrowego rozsądku, gdy operujesz narzędziem.
- NIE UŻYWAJ narzędzia, gdy jesteś zmęczony lub jesteś pod wpływem narkotyków, alkoholu lub leku.
- UBIERAJ SIĘ W ODPOWIEDNI SPOSÓB. NIE NOŚ luźnych ubiorów ani biżuterii.
- UPNIJ włosy, jeśli masz je długie.
- UTRZYMUJ swe włosy, ubiór i rękawice z dala od części ruchomych.
- UNIKAJ przypadkowych uruchomień.
- UPEWNIJ SIĘ, że wyłącznik jest wyłączony przed włączeniem narzędzia do gniazdka.
- UPRAŹNIJ klucze i wyłączniki przed uruchomieniem narzędzia.
- NIE PRZEKRACZAJ granic swych sił.
- Zawsze ODŻYWIJ SIĘ dobrze i w sposób zrównoważony.
- UŻYWAJ zabezpieczeń.
- Zawsze UŻYWAJ ochrony na oczy.

3.4 UŻYCIE NARZĘDZIA I ŚRODKI BEZPIECZEŃSTWA

- UŻYWAJ klamer i innych elementów służących do zabezpieczenia i oparcia narzędzi pracy na stabilnej platformie.
- NIE FORSUJ narzędzia.
- UŻYWAJ narzędzia zgodnie z jego zastosowaniem.
- NIE UŻYWAJ narzędzia, jeśli nie można przestawić wyłącznika na pozycję wyłączone (OFF).
- ODŁĄCZ z gniazdka zasilania przed przeprowadzeniem regulacji, wymianą akcesorii oraz przechowywaniem narzędzia.
- PRZECHOWUJ nie używane narzędzia z dala od dostępu dzieci i osób nie przeszkolonych.
- UTRZYMUJ narzędzie w dobrym stanie.



- Sprawdź zdecentrowanie części ruchomych, zniszczenia lub jakiegokolwiek czynniki mogące wpływać na poprawne funkcjonowanie narzędzia.
- Jeśli narzędzie jest uszkodzone przed jego użyciem napraw je.
- Używaj jedynie części zalecanych przez producenta do modelu przez siebie używanego.

3.5 SERWISOWANIE

- Obsługa narzędzia POWINNA BYĆ PRZEPROWADZANA jedynie przez wykwalifikowany personel.
- Kiedy naprawiasz maszynę, UŻYWAJ części identycznych z zastępowanymi.
- POSTĘPUJ WEDŁUG instrukcji obsługi zawartej w tym podręczniku.

3.6 SZCZEGÓŁOWE ZASADY BEZPIECZEŃSTWA

1. Należy upewnić się czy osoby mające pracować z Litwami zorały ku temu odpowiednio przeszkolone.
2. Listwy używa się jedynie do prac, dla których zostały skonstruowane, z uwzględnieniem zaleceń poniższej instrukcji
3. Nie dotykaj żadnej z wibrujących części, gdy silnik jest uruchomiony.
4. Nie zezwalaj personelowi bez doświadczenia na pracę z silnikiem lub z połączeniami z listwą wibracyjną
5. Nie pracuj w pobliżu materiałów wybuchowych ani gazów łatwopalnych.
6. Utrzymuj listwę czystą i suchą
7. Upewnij się przed rozpoczęciem pracy, czy śruby są dobrze dokręcone.
8. Nie zatrzymuj urządzenia przed całkowitym przewibrowaniem betonu
9. Nie używaj narzędzia, gdy wykryjesz jakąś awarię.
10. Gdy używasz silnika spalinowego:
 - Przed rozpoczęciem pracy przeczytaj instrukcję obsługi producenta silnika
 - Nie pracuj w zamkniętych pomieszczeniach, gazy wydechowe mogą być toksyczne.
 - Przed dolaniem paliwa, pozwól by silnik ochłodził się przez 2 minuty
11. Gdy używasz silnika elektrycznego:
 - Przed podłączeniem silnika do sieci elektrycznej, upewnij się, że napięcie i częstotliwość zgadzają się ze wskazanymi na tabliczce znamionowej.
 - Sprawdź czy kabel elektryczny posiada odpowiedni przekrój i czy jest w dobrym stanie.
 - Kiedy podłączasz listwę do generatora upewnij się, że wyjściowe napięcie i częstotliwość są stabilne i właściwe. Napięcie zasilania i częstotliwość nie powinny różnić się bardziej niż +/- 5% od tych, które wskazuje tabliczka na silniku.
 - Utrzymuj wolny od przeszkód dostęp powietrza do wejścia i wyjścia silnika.
12. Poziom mocy akustycznej tego urządzenia może dochodzić do 92 dB (poziom ciśnienia akustycznego wynosi 85.5 dB). Powinno się używać zabezpieczeń przed hałasem.

DODATKOWO NALEŻY PRZESTRZEGAĆ PRZEPISÓW BEZPIECZEŃSTWA OBOWIĄZUJĄCYCH W TWOIM KRAJU.



4. WŁĄCZENIE, DZIAŁANIE I KONSERWACJA MASZYNY

4.1. PRZED ROZPOCZĘCIEM PRACY.

1.-Przed rozpoczęciem pracy należy sprawdzić właściwe funkcjonowanie wszystkich mechanizmów obsługi i bezpieczeństwa.

2.-Z SILNIKIEM SPALINOWYM:

- Przeczytaj instrukcję obsługi producenta silnika.
- Nie pracuj w miejscach niedostatecznie wentylowanych.
- Upewnij się, że nie ma żadnej substancji łatwopalnej w pobliżu wydechu silnika.
- Kontroluj czy jest paliwo w baku (benzyna bezołowiowa w silnikach 4-suwowych i benzyna zmieszana w 4% z olejem w silnikach 2-suwowych).
- Sprawdź czy poziom oleju osiąga poziom maksymalny w silniku 4-suwowym (SAE10W40).

3.-Z SILNIKIEM ELEKTRYCZNYM:

- Przed rozpoczęciem wyłącz włącznik silnika znajdujący się w uchwycie.
- Sprawdź czy napięcie w sieci elektrycznej lub z generatora zgadza się z wymaganym przez silnik.
- Sprawdź stan kabli.
- Upewnij się, że podłączenie do sieci jest wyposażone w uziemienie.
- W przypadku używania przedłużaczy, patrz rozdział 3.4.1

4.- Sprawdź czy wszystkie śruby są odpowiednio dokręcone.

5.-Uruchomić silnik, regulując prędkość manetką akceleratora (spalinowy) aż do uzyskania zadowalającej vibracji.

6.- Wykonywać pracę ciągnąc listwę za jej uchwyty, które są odizolowane od vibracji.

7.- Po zakończeniu pracy wyczyścić wodą resztki cementu, które przywarł do listwy.

8.-Gdy zauważysz defekty, które mogą zagrażać bezpieczeństwu użycia, należy wstrzymać pracę i przeprowadzić odpowiedni przegląd.

4.2. PRZEDŁUŻACZE

Aby chronić użytkownika przed porażeniem prądem elektrycznym, silnik powinien być właściwie uziemiony

Silniki są wyposażone w kable trzyżyłowe (2 zasilające + uziemienie) i odpowiadającą im wtyczkę. Powinno się używać odpowiadających gniazd.

Nie używaj kabli uszkodzonych lub zużytych.

Zapobiegaj przejazdowi ciężkich ładunków przez kable

W celu określenia przekroju poprzecznego kabla należy postępować następująco:

PROCEDURA OKREŚLENIA ODPOWIEDNIEGO PRZEKROJU POPRZECZNEGO PRZEDŁUŻACZA:

Powinno się przeprowadzić następujące próby i wybrać większy przekrój kabla:

1. Opór czynny i bierny przewodu z dozwoloną utratą napięcia w wysokości 5%, $\cos.\phi = 0,8$ za pośrednictwem krzywej częstotliwości i napięcia.

Np.	Napięcie nominalne:	1- 230 V 50 Hz
	Natężenie nominalne:	10 A
	Długość kabla:	100 m

Umieszczając wynik na krzywej: Natężenie x Długość = $10 \times 100 = 1000 \text{ Am}$

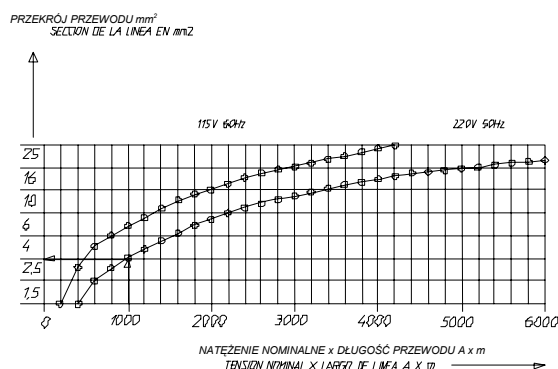
Otrzymujemy wielkość przekroju 4 mm^2 .



2. Dopuszczalne rozgrzanie przewodu według VDE (tabela wymaganych minimalnych przekrojów poprzecznych).

Np. Dla 10 A, według tabeli dla 15 A lub mniej wymaga się przekroju 1 mm².

W związku z tym, wybrany przekrój = 4 mm², zawsze wybieraj większy przekrój poprzeczny z dwóch porównań.



Grubość mm ²	Maksymalne Napięcie A	Zabezpieczenie A
1	15	10
1,5	18	10 / 3 – 16 / 1 –
2,5	26	20
4	34	25
6	44	35
10	61	50
16	82	63
25	108	80

Tabela 1: Minimalne przekroje zgodnie z normami

4.3. KONSERWACJA OKRESOWA.

4.3.1. OKRESOWE PRZEGLĄDY SILNIKA SPALINOWEGO

- 1.- **Codziennie (co 8 godzin)**
Wyczyść silnik, sprawdź śruby i nakrętki, sprawdź i uzupełnij olej w zbiorniku paliwa (4 suw)
- 2.- **Tygodniowe (co 50 godzin)**
Wymień olej w silniku (po pierwszych 20 godzinach pracy), wyczyść świece i filtr powietrza.
- 3.- **Miesięczne (co 200 godzin)**
Wyczyść filtr oleju, wyczyść i wyreguluj świece.
- 4.- **Zawsze po 500 godzinach pracy**
Wyczyść i wyreguluj gaźnik, wyczyść głowicę cylindra, wyreguluj zawory.
- 5.- Podczas wszelkich prac przeglądowych należy używać jedynie części oryginalnych.
- 6.- Po wszystkich pracach przeglądowo-naprawczych należy właściwie zamontować wszystkie mechanizmy bezpieczeństwa.
- 7.- **Co 12 miesięcy** lub częściej, zależnie od warunków użytkowania, zaleca się dokonania przeglądu w warsztacie autoryzowanym.
- 8.- Nie napełniaj zbiornika paliwa podczas palenia, w pobliżu płomienia lub innego potencjalnego zagrożenia.
Zamknij zawór paliwa przed napełnianiem zbiornika, używaj benzyny bezołowiowej, wyczyść zachlapania benzyny przed uruchomieniem silnika.
- 9.- Prędkość obrotów rozgrzanego silnika nie powinna przekraczać 3000 obr/min (wychodzi z fabryki tak wyregulowany).
Podczas przeglądu silnika prędkość obrotów powinna zostać sprawdzona i wyregulowana do 3000 obr/min.
Aby wyregulować prędkość, zapłon i zatrzymanie zajrzyj do instrukcji obsługi silnika.



4.3.3. OKRESOWE PRZEGLĄDY SILNIKA ELEKTRYCZNEGO

- 1.- Naprawy części elektrycznych mogą być przeprowadzane jedynie przez specjalistów.
- 2.- W trakcie czynności konserwacyjnych należy upewnić się czy urządzenie zostało odłączone od sieci.
- 3.- Przy wszelkich czynnościach konserwacyjnych należy używać oryginalnych części zamiennych.
- 4.- Nie jest konieczne okresowe smarowanie łożysk silnika.
- 5.- Sprawdzaj połączenia we wtyczce i w wyłączniku co 100 godzin pracy.
- 6.- Czyść regularnie obudowę silnika, aby zapobiec przegrzaniu.
- 7.- Po zakończeniu prac naprawczych i obsługowych należy właściwie zainstalować wszelkie mechanizmy zabezpieczające.
- 8.- **Co 12 miesięcy** lub częściej, zależnie od warunków użytkowania, zaleca się dokonania przeglądu w warsztacie autoryzowanym.

Codziennie dokręcaj śruby

Co 100 godz. pracy sprawdzaj poziom oleju w obudowie zewnętrznej (SAE 10W 40)

4.4 MAGAZYNOWANIE

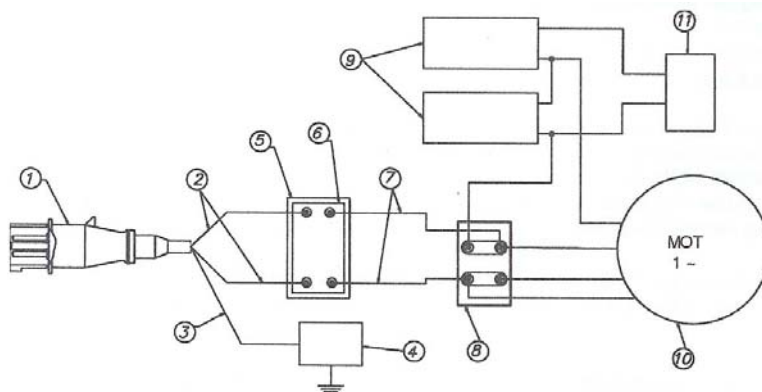
Jeśli nie będzie używana przez dłuższy czas, przechowuj wyczyszczoną listwę zawsze w miejscach, suchych i zabezpieczonych.

4.5 TRANSPORTOWANIE.

W środkach transportu należy zabezpieczyć listwę przed ślizganiem się, przewróceniem i uderzeniami.

5. SCHEMAT SILNIKA ELEKTRYCZNEGO

Schemat przewodów silnika elektrycznego jednofazowego 220V (QPM)



1.-WTYCZKA 2P+T (103704)

3.-KABEL UZIEMIENIA (ZIELONO-ŻÓŁTY) Ø: 2,5mm²

5.-SKRZYŃKA WYŁĄCZNIKA (103739)

7.-KABEL OD WYŁĄCZNIKA DO SILNIKA Ø: 2,5 mm²

9.- KONDENSATOR 30µF/450V

11.- WYŁĄCZNIK ODŚRODKOWY

2.-PRZEWÓD DO WŁĄCZNIKA Ø: 2,5 mm²

4.-UZIEMIENIE

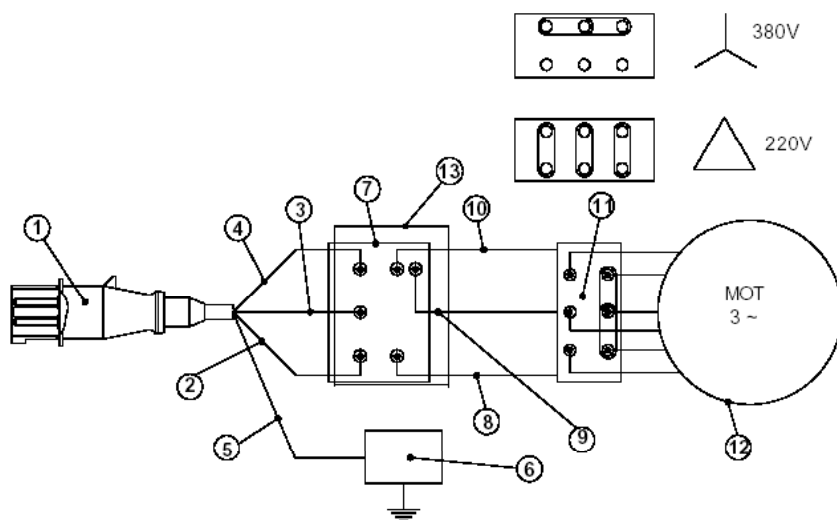
6.-WYŁĄCZNIK (103718)

8.-ZACISKI

10.- SILNIK (104221)



SCHEMAT ELEKTRYCZNY SILNIKA TRÓJFAZOWEGO 380 V (QP)



- 1- WTYCZKA 3P+T (103727)
- 2 / 3 / 4- KABEL DO WYŁĄCZNIKA Ø: 2,5 mm²
- 5 - KABEL UZIEMIENIA (ZIELONO-ŻÓŁTY)
- 6- UZIEMIENIE
- 7- WYŁĄCZNIK (103718)
- 8 / 9 / 10- KABEL OD WYŁĄCZNIKA DO SILNIKA Ø: 2,5 mm²
- 11- ZACISKI
- 12- SILNIK (104232)
- 13- SKRZYŃKA WYŁĄCZNIKA (103739)

6. LOKALIZOWANIE AWARII

PROBLEM	PRZYCZYNA / ROZWIĄZANIE
Silnik nie działa	1.- Sprawdź czy jest benzyna w zbiorniku.
	2.- Sprawdź czy zawór wlotu paliwa jest otwarty.
	3.- Sprawdź pozycję dźwigni wlotu powietrza (silnik spalinowy).
	4.- Sprawdź czy jest zasilanie w sieci.
	5.- Sprawdź kable, wtyczki i wyłączniki.
Listwa nie wibruje	1.- Sprawdź poziom oleju.
	2.- Sprawdź czy pas nie jest zerwany.
Silnik elektryczny przegrzewa się	1.- Wyczyść otwory wlotu i wylotu powietrza.
	2.- Sprawdź napięcie zasilania.



Listwa składa się z:

- Kompletu profili stalowych lub aluminiowych (4 fragmenty) o długości 2,6m, które można rozciągnąć do 4,5m. W celu rozciągnięcia profili należy poluznić zaciski i rozciągnąć z obu końców.
- Ramy, która obejmuje obydwie profile z 4 zaciskami, które mocują ją do profili
- Ponad ramą znajduje się podpora silnika z 4 elastycznymi łącznikami, które służą do odizolowania silnika od wibracji. Na niej umieszczony jest silnik, który może być spalinowy lub elektryczny
- W ramie znajduje się także element wibrujący, który składa się z mimośrodowo wspartego na łożyskach wewnątrz obudowy wykonanej z odlewu żelaza, która służy także jako zbiornik oleju. Pas przenosi obroty silnika na mimośród, wywołując w ten sposób wibrację.

W ramie znajduje się rączka, która służy do ciągnięcia listwy po powierzchni betonu, składa się ze stalowej rurki z gumową ochroną na ręce, umiejscowiona jest na końcach 4 elastycznych łączników, które izolują ją od wibracji, aby zapobiec jej dostępowi do operatora podczas ciągnięcia listwy.

7. PORADY DOTYCZĄCE ZAMAWIANIA CZĘŚCI ZAMIENNYCH.

7.1. INSTRUKCJE DOTYCZĄCE ZAMAWIANIA CZĘŚCI ZAMIENNYCH

1. We wszystkich zamówieniach części zamiennych **NALEŻY ZAŁĄCZYĆ KOD CZĘŚCI WEDŁUG LISTY CZĘŚCI**. Zaleca się by załączyć **NUMER FABRYCZNY MASZINY**.
2. Tabliczka identyfikacyjna z numerami serii i modelu znajduje się w górnej części plastikowej obudowy silnika, na wałku i buławie numer jest wyryty na części zewnętrznej.
3. Wskazać prawidłowe instrukcje załadunku, zawierające środek transportu, adres i pełną nazwę odbiorcy.
4. Nie zwracać części zamiennych do fabryki jedynie w przypadku posiadania jej pisemnego zezwolenia, wszelkie zatwierdzone zwroty powinny zostać opłacone.

7.2. INSTRUKCJE DOTYCZĄCE UBIEGANIA SIĘ O GWARANCJĘ.

1. Gwarancja posiada rok ważności od momentu zakupu maszyny, gwarancja pokrywa części z defektem fabrycznym.
 - W żadnym wypadku gwarancja nie pokryje awarii spowodowanej przez złe używanie urządzenia.
 - Koszty robocizny i wysyłki zawsze pokrywa klient.
2. We wszystkich podaniach o gwarancję **NALEŻY WYŚLAĆ MASZYNĘ DO ENARCO, S.A. LUB AUTORYZOWANEGO SERWISU**, zawsze wskazując adres i pełną nazwę odbiorcy.
3. Departament Pomocy Technicznej powiadomi natychmiast o przyznaniu gwarancji i w razie potrzeby zostanie wysłany raport techniczny.
4. Nie zostanie przyznana gwarancja na żaden sprzęt, który był manipulowany przez personel nie zatwierdzony przez **ENARCO, S.A.**

UWAGA: ENARCO, S.A. ZASTRZEGA SOBIE PRAWO DO ZMIANY TREŚCI POWYŻSZEJ INSTRUKCJI, BEZ KONIECZNOŚCI WCZEŚNIEJSZEGO POWIADOMIENIA.



8. ZALECANE ZASTOSOWANIE.

Listwy są używane do wibrowania i wykańczania posadzek. Praca z nimi wymaga używania prowadnic, które przed rozpoczęciem pracy powinny być odpowiednio wypoziomowane i dopasowane. Zalecane jest postępowanie według następujących instrukcji:

Podczas gdy wylewa się beton, listwy należy umieścić na prowadnicach i można rozpocząć pracę (listwy powinny być obsługiwane przez od jednego do trzech operatorów). Ze względu na swoją wagę oraz na wibrowanie, które wytwarza listwa jest przeznaczona do szybkiego wygładzania płyt o grubości ponad 15 cm.

Dla płyt o grubości ponad 30 cm, przed wykończeniowymi wygładzeniami listwą, zaleca się wewnętrzne wibrowanie betonu przy użyciu buławy.

Aby doprowadzić do odpowiedniego wykończenia betonu zaleca się stosowanie do niżej wymienionych zaleceń:

1. Przed waniem betonu do formy , musi być ona odpowiednio wypoziomowana. Aby uzyskać dobre wypoziomowanie betonu należy za punkt odniesienia uznać punkt znajdujący się poza masą betonu. Po przeciągnięciu listwą nie powinno się już zostawiać śladów na powierzchni betonu. Wibracje uzyskują głębokość do 15 cm w zależności od rodzaju betonu.
2. Po wylaniu betonu kładzie się na niego listwę w ten sposób, aby jej profil, gdzie znajduje się element wibrujący, pierwszy przeszedł po masie betonu. Czynności tej dokonuje się na przyspieszonym silniku i przeciągając listwę trzymając ją za odpowiednie uchwyty. Litwa porusza się po odpowiednich torach. Jeśli została odpowiednio podłączona, powinna ślizgać się z łatwością. W przypadku, gdy zostaną ślady, należy wolnej przejechać listwą po powierzchni. Szybkość wykonywanej pracy będzie zależna od gęstości i płynności betonu.
3. Wyznacznikiem odpowiedniej wibracji jest zniknięcie śladów przejścia po betonie.
4. Po jednokrotnym wibrowaniu natychmiast uwolni się woda, szacuje się, że powierzchnia wody może być większa niż 3-4 mm zalegającego mleka wapiennego (mieszaniny cementu drobinek piasku).
5. Woda uwolni się w szybkim czasie i jej powierzchnia znów będzie matowa. Podczas wiązania się betonu, ta cienka pokrywa mleka wapiennego działa jak papier wysuszający nie dopuszczając do zjawiska „pocenia się” betonu (pojawianiu się wody na powierzchni tężącego betonu)
6. Po kilku godzinach beton jest gotowy do wygładzenia. Dokonuje się tego przy pomocy maszyn do wygładzania zwanych fratasadorami (są to jednostki cylindryczne z wewnętrznym systemem wibrowania). Użyci je zapewnia betonowi większą odporność na zniszczenia. Ten rodzaj wykończenia jest niezbędny jedynie dla o kreślonego typu podłoża.



W CELU SKONSULTOWANIA ROZKŁADÓW NA CZĘŚCI I LIST CZĘŚCI ZAMIENNYCH NASZYCH MASZYN, PROSIMY ODWIEDZIĆ NASZĄ STRONĘ INTERNETOWĄ

Web: <http://www.enar.es>

