TECH MOS .RU

MAROLEX®

CIŚNIENIOWY OPRYSKIWACZ RĘCZNY

PRESSURISED HAND SPRAYER

ПОМПОВЫЙ ОПРЫСКИВАТЕЛЬ

INSTRUKCJA OBSŁUGI

OWNER MANUAL • ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

profession 5, 7, 9, 12

066/PL,GB,RUS/2012/A

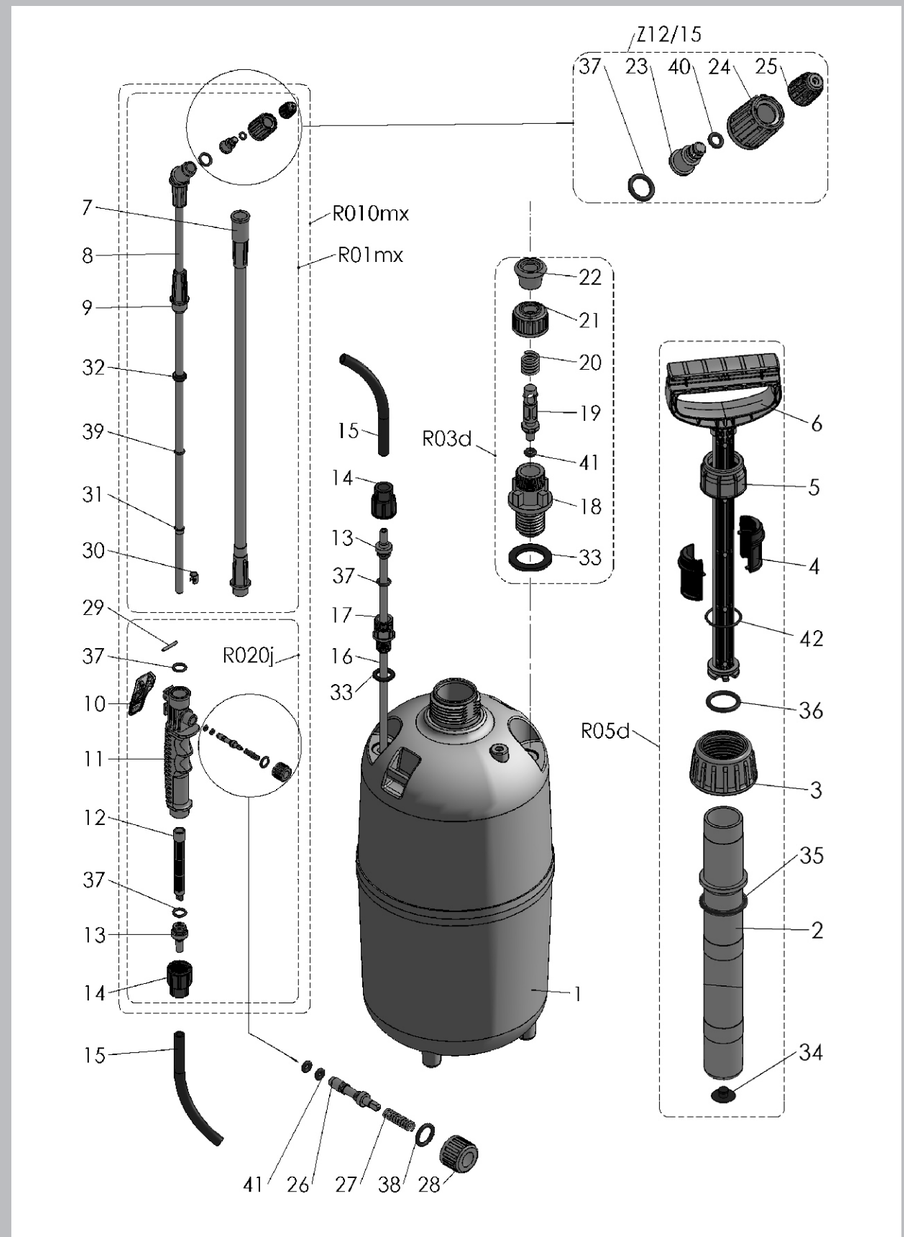
MAROLEX

KARTA GWARANCYJNA
GUARANTEE CARD
ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

pieczęć sprzedawcy i data
stamp of the retailer and the date
дата и печать продавца

opis wady description of the fault описание дефектов			
data naprawy date of the repair дата ремонта			

	Lanca teleskopowa z rączką *Telescopic lance with handle / Телескопическая штанга с рукояткой*	**R010mx**
	Lanca teleskopowa bez rączki *Telescopic lance without handle / Телескопическая штанга без рукоятки*	**R01mx**
	Zawór bezpieczeństwa *Safety valve / Предохранительный клапан*	**R03d**
	Zestaw końcówka lancy z MR1,5 *Lance tip with nozzle MR1.5 / Наконечник для штанги с MR1,5*	**Z12/15**
	Rączka lancy z zaworem *Feeding valve integrated with handle / Рукоятка с клапаном*	**R020j**
	Pompa kompletna *Complete pump / Комплектный насос*	**R05d**
1	**Zbiornik Profession** / *Container Profession / Бачок Profession*	**R60 (b) (c) (d)**
2	**Cylinder pompy** / *Pump cylinder / Цилиндр насоса*	**R19f**
3	**Nakrętka zbiornika** / *Container cap / Гайка бачка*	**R15**
4	**Półtulejka tłoczyska** / *Piston half-case / Половинка втулки поршня*	**R147**
5	**Nakrętka pompy** / *Pump nut / Гайка насоса*	**R12a**
6	**Tłoczysko pompy** / *Pump piston / Поршень насоса*	**R20u**
7	**Lanca obtrysk., fi 12 mm** / *Lance pipe., fi 12 mm / Штанга, fi 12 мм*	**R73nx50**
8	**Lanca obtrysk., fi 8 mm** / *Lance pipe., fi 8 mm / Штанга, fi 8 мм*	**R73mx60**
9	**Tulejka zaciskowa, fi 8 mm** / *Clasp case, fi 8 mm / Зажимная втулка, fi 8 мм*	**R103**
10	**Przycisk zaworu dozującego** / *Feeding valve trigger / Кнопка дозирующего клапана*	**R44**
11	**Rączka lancy** / *Lance handle / Рукоятка штанги*	**R02j**
12	**Filterek** / *Filter / Фильтр*	**R40**
13	**Końcówka węża - sztucerek** / *Hose end piston / Наконечник шланга*	**R81e**
14	**Nakrętka węża** / *Hose nut / Гайка шланга*	**R80e**
15	**Wąż** / *Hose / Шланг*	**R011d**
16	**Rurka zasysająca** / *Sucking pipe / Трубка засасывающая жидкость*	**M08_**
17	**Króciec przewodu** / *Hose stub pipe / Патрубок шланга*	**R82c**
18	**Korpus zaworu bezpieczeństwa** / *Safety valve body / Корпус предохранительного клапана*	**R82d**
19	**Zawór bezpieczeństwa - popychacz** / *Safety valve - shank / Стержень предохр. клапана*	**R98**
20	**Sprężynka** / *Spring / Пружинка*	**R13n**
21	**Nakrętka M-16** / *Nut M-16 / Гайка M-16*	**R26**
22	**Zawór bezpieczeństwa - uchwyt** / *Safety valve - handle / Ручка предохр. клапана*	**R100**
23	**Rdzeń dyszy** / *Nozzle nucleus / Стержень форсунки*	**R114**
24	**Nakrętka dyszy** / *Nozzle nut / Гайка форсунки*	**R64**
25	**Nakrętka dyszy 1.5 do MR** / *Nozzle 1.5 nut for MR / Гайка форсунки 1.5 для MR*	**R115_1.5**
26	**Tłoczek** / *Piston / Поршенёк*	**R43**
27	**Sprężynka** / *Spring / Пружинка*	**R48a**
28	**Nakrętka bez otworu** / *Nut without hole / Гайка без отверстия*	**R50**
29	**Pręt mosiężny, fi 3 mm** / *Brass bar, fi 3 mm / Латунный прут, fi 3 мм*	**M11**
30	**Pierścień zapinka lancy** / *Lance ring clasp / Цепной замок штанги*	**R107**
31	**Tulejka teleskopu** / *Telescope ring faucet / Втулка телескоп. штанги*	**R109**
32	**Pierścień zaciskowy** / *Clasp ring / Зажимное кольцо*	**R106**
33	**Uszczelka 16x24** / *Seal 16x24 / Прокладка 16x24*	**R17**
34	**Grzybek gumowy** / *Pump rubber valve-cap / Запорный клапан насоса*	**R24**



35	**O-ring 38x5**	**R14**
36	**O-ring 28x4**	**R22**
37	**O-ring 11,3x2,4**	**R47c**
38	**O-ring 10x2**	**R41**
39	**O-ring 8x2**	**R108**
40	**O-ring 5,3x2**	**R116**
41	**O-ring 3x2**	**R42**
42	**O-ring 28x2**	**R22a**

TECH MOS .RU

PL

INSTRUKCJA OBSŁUGI

TECH MOS .RU

CIŚNIENIOWY OPRYSKIWACZ RĘCZNY Z LANCĄ TELESKOPOWĄ

profession 5, 7, 9, 12

Opryskiwacz przeznaczony jest do ochrony upraw sadowniczych, warzywnych, winorośli oraz do niszczenia chwastów i insektów.

1. DANE TECHNICZNE

model:	Profession 5	Profession 7	Profession 9	Profession 12
pojemność całkowita	5.75 l	7.83 l	9.50 l	11.60 l
pojemność robocza	**5.00 l**	**7.00 l**	**8.00 l**	**11.00 l**
średni wydatek cieczy	0.3 - 1.0 litr/min			
ciśnienie robocze max.	0.4 MPa (4 bar) (60 PSI)			
zabezpieczenie ciśnienia	zawór bezpieczeństwa R03d			
średnica zbiornika	220 mm			
wysokość opryskiwacza	415 mm	470 mm	570 mm	600 mm
masa netto	1,70 kg	1,80 kg	2,00 kg	2,10 kg
materiał zbiornika	polipropylen			

2. WYPOSAŻENIE OPRYSKIWACZA PROFESSION

W każdym opakowaniu opryskiwacza Profession znajduje się:
1. Kompletny opryskiwacz z pompą, wężem oraz rączką lancy wraz z zaworem dozującym.
2. Lanca teleskopowa z dyszą regulowaną MR 1,5 mm.
3. Lejek z sitkiem.
4. Dodatkowe części i uszczelki oraz smar silikonowy.
5. Instrukcja obsługi z kartą gwarancyjną.

Firma Marolex Sp. z o.o. zastrzega sobie możliwość zmian w wyposażeniu opryskiwacza.

3. PRZYGOTOWANIE I PRACA OPRYSKIWACZA

1. Do pierwszej próby zaleca się użyć czystej wody. Należy włożyć pompę do zbiornika, dokręcić nakrętkę, napompować opryskiwacz i sprawdzić działanie zaworu bezpieczeństwa, unosząc uchwyt zaworu (R100) do góry.
2. Sporządzić ciecz zgodnie z zaleceniami na opakowaniu środka do oprysku.
3. Wkręcić lancę w korpus zaworu dozującego R020j, jednocześnie sprawdzając czy w zaworze znajduje się oring 11,3x2,4 - R47c.
4. Odkręcić pompę i wlać ciecz do zbiornika, używając lejka.
5. Włożyć pompę, dokręcić nakrętkę pompy i napompować aż do uzyskania dobrego rozpylenia lub otworzenia się zaworu bezpieczeństwa. Po nadmiernym napompowaniu zawór otwiera się samoczynnie wypuszczając nadmiar powietrza.
6. Lancę teleskopową ustawić na odpowiednią długość i dokręć tulejkę blokującą teleskop aby pod ciśnieniem lanca nie rozsuwała się - rys.4.
7. Po napełnieniu zbiornika i napompowaniu do maksymalnego ciśnienia, opryskiwacz można używać nosząc go na pasku na ramieniu lub przenosząc za rączkę pompy na miejsce użytkowania. W tym celu należy rączkę tłoka zablokować w pompie przez wciśnięcie i przekręcenie o 90° w lewo – położenie transportowe – rys. 3.
8. Trzymając rękojeść lancy, nacisnąć na przycisk, co spowoduje otwarcie się zaworu dozującego.
9. W miarę potrzeb można zwiększać ciśnienie przez dopompowywanie.

4. ZALECENIA EKSPLOATACYJNE

1. W czasie pracy nie należy kłaść opryskiwacza na boku, ponieważ zamiast cieczy zostanie zassane powietrze.
2. **Nie zaleca się napełniania zbiornika powyżej pojemności roboczej.**
3. Opryskiwacz powinien być przechowywany w miejscach nienasłonecznionych, w temperaturze powyżej +4ºC.
4. Opryskiwacza skażonego nie należy używać do innych celów niż był użyty.
5. Po skończonej pracy opryskiwacz należy całkowicie opróżnić z cieczy, przepłukać kilkakrotnie wodą i oczyścić filterek w rękojeści. Po złożeniu należy opryskiwacz przedmuchać powietrzem.
6. Przy zwiększonych oporach: tłoka pompy, przycisku zaworu dozującego lub zaworu bezpieczeństwa należy nasmarować uszczelki smarem silikonowym. Pominięcie smarowania może spowodować uszkodzenie uszczelek i utratę gwarancji.
7. Podczas pracy ze środkami ochrony roślin należy bezwzględnie przestrzegać zasad BHP, oraz ściśle przestrzegać zaleceń podanych na opakowaniu środków chemicznych.
8. Resztki cieczy pozostawione w lancy mogą w zimie pod wpływem ujemnych temperatur spowodować uszkodzenie zaworu i rękojeści przez rozsadzenie tych elementów lodem.

Opryskiwacz raz użyty do środków ochrony roślin nie może być użyty do innych celów !

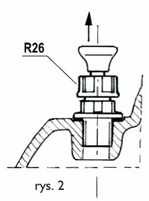
5. UWAGI DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA PRACY

1. Niedozwolona jest praca opryskiwaczem: dzieci, kobiet w ciąży, osób chorych zażywających leki, osób po spożyciu alkoholu i osób zażywających substancje ograniczające zdolność koncentracji.
2. Podczas pierwszego uruchomienia należy sprawdzić działanie opryskiwacza, wykorzystując czystą wodę.
3. **Pracując z chemicznymi środkami ochrony roślin (także podczas przygotowywania preparatów i niszczenia opakowań) konieczne jest używanie specjalnej odzieży ochronnej: gumowe buty, rękawice, płaszcz, czapka, okulary ochronne, maska lub półmaska.**
4. Do pracy ze środkami ochrony roślin nie należy przystępować na czczo, a w czasie pracy nie wolno jeść, pić i palić. Nie wolno pić alkoholu także w przeddzień i po zakończeniu pracy.
5. Resztek cieczy nie wolno wypuszczać do wód otwartych lub biologicznych oczyszczalni ścieków. Należy przy tym przestrzegać obowiązującego Rozporządzenia Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 24 czerwca 2002 roku w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy, związanego ze stosowaniem środków ochrony roślin. Uwagi te dotyczą również postępowania przy wylewaniu wody podczas płukania zbiornika i innych zespołów opryskiwacza.
6. Zużyty opryskiwacz należy przekazać do terenowego punktu utylizacji odpadów chemicznych.
7. W przypadku zatrucia skontaktować się natychmiast z lekarzem.
8. Osoba pracująca opryskiwaczem powinna bezwzględnie stosować się do zaleceń zawartych na opakowaniach środków chemicznych.
9. Niedopuszczalna jest praca opryskiwaczem niesprawnym, z jakąkolwiek nieszczelnością.
10. Wszelkie czynności obsługowe należy wykonywać po dekompresji opryskiwacza.
11. Dokładnie umyć opryskiwacz po każdym użyciu oraz przed wykonaniem czynności serwisowych.
12. Nie wolno używać opryskiwacza do innych celów niż podano w instrukcji obsługi.
13. Opryskiwacz przechowywać w stanie czystym, a w okresie zimowym nie pozostawiać cieczy w zbiorniku i lancy.
14. **Jedynym urządzeniem służącym do wytwarzania ciśnienia podczas pracy jest pompa umieszczona w zbiorniku. Zabrania się używania jakichkolwiek innych urządzeń do tego celu !**
15. Niedopuszczalne jest stosowanie do oprysków: cieczy o temperaturze powyżej 40 °C, środków łatwopalnych lub mogących spowodować wybuch np. benzyna, rozpuszczalniki itp.
16. Samowolne zmiany wprowadzone do opryskiwacza oraz używanie go niezgodne z przeznaczeniem mogą prowadzić do zatrucia ludzi i zwierząt, skażenia środowiska, uszkodzenia opryskiwacza lub groźnych wypadków.
17. Po skończonej pracy należy zmienić ubranie (ubranie ochronne oczyścić), umyć ręce, twarz, przepłukać usta i gardło, oczyścić nos.
18. Po zakończeniu oprysku pozostałą w opryskiwaczu ciecz lub jej resztki należy rozcieńczyć wodą minimum 10-krotnie i rozpylić na wcześniej pryskaną powierzchnię lub rośliny.
19. Po użyciu opryskiwacz przepłukać kilkakrotnie wodą, następnie wylać wodę i przedmuchać opryskiwacz powietrzem przy otwartym zaworze dozującym R020j.
20. Za szkody wynikłe z nieprzestrzegania zasad zawartych w niniejszej instrukcji obsługi odpowiedzialność ponosi wyłącznie użytkownik.
21. Zabrania się przechowywania lub składowania opryskiwacza napełnionego cieczą lub powietrzem pod ciśnieniem.
22. Zabrania się dokonywania manipulacji, blokowania zaworu bezpieczeństwa, ponieważ grozi to uszkodzeniem opryskiwacza.
23. Po napompowaniu nie wolno narażać zbiornika na uderzenia.
24. **Przed rozpoczęciem pracy należy zawsze sprawdzić działanie zaworu bezpieczeństwa, pociągając za uchwyt zaworu.** Powinien bez zacięć wysuwać się i cofać.
25. Zalecamy, aby zbiornik napełniać przy użyciu lejka z sitkiem naszej produkcji - wbudowany w nim filtr dodatkowo zapobiega zatykaniu się dysz.
26. W czasie używania i przechowywania opryskiwacza należy zabezpieczyć go przed dostępem osób niepowołanych a zwłaszcza dzieci.

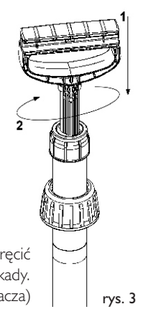
6. INFORMACJE TECHNICZNE

Zawór bezpieczeństwa R03d - rys.2

Po próbnym napompowaniu zbiornika (7-10 ruchów pompą) pociągnąć za uchwyt zaworu - powietrze powinno wydostać się z zaworu. Po puszczeniu uchwytu powietrze nie ma prawa wydostawać się z zaworu. Należy sprawdzić czy nakrętka zaworu bezpieczeństwa R26 dokręcona jest do oporu.



rys. 2



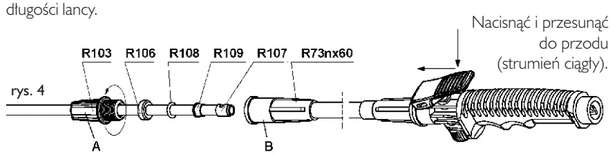
Wcisnąć i przekręcić w celu blokady. (przenoszenie opryskiwacza)

rys. 3

Lanca teleskopowa R01mx - rys. 4

Po wykręceniu tulejki 103 z tulei lancy „B" obie części „A" i „B" rozciągnąć. Przy wyciąganiu części „A" zapinka R107 ułatwia wyciąganie uszczelek R106 i R108 z gniazda tulejki.
Po odpięciu zapinki R107 można oczyścić lub wymienić uszczelki R106 oraz R108 (zestaw naprawczy lancy: Z08b).
Po powtórnym założeniu uszczelek i zapinki, skręcić tulejki. Nakrętkę R103 dokręcamy do oporu tak aby lanca „A" nie dała się swobodnie przesuwać po ustaleniu przez nas żądanej długości lancy.

rys. 4



DYSZE. Wydatek cieczy przy ciśnieniu 0,35 MPa.

dysza	kolor	wydatek cieczy	typ dyszy, uwagi	zestaw 3 dysz herbicyd. Z09j3	zestaw 5 dysz Z09j5	zestaw 7 dysz Z09j7
MR1.0	zielony	~0,40 litr/min.	z regulacją kąta strumienia		✓	✓
MR1.5	żółty-fluor	~0,60 litr/min.			✓	✓
MR2.0	czerwony	~0,80 litr/min.				✓
MF2.110	żółty	~0,80 litr/min.	płaskostrumieniowa	✓	✓	✓
MF3.110	niebieski	~1,15 litr/min.		✓	✓	✓
MF4.110	czerwony	~1,65 litr/min.		✓	✓	
MF4.45	czerwony	~1,10 litr/min.				✓
MF5.30	brązowy	~1,60 litr/min.				✓

Wyróżnione dysze MR1.0 i MR1.5 otrzymujecie Państwo z opryskiwaczem Profession. Pozostałe dysze można nabyć w sklepach, które prowadzą sprzedaż produktów firmy Marolex lub w naszym e-sklepie: http://sklep.marolex.pl

7. WARUNKI I NAPRAWY GWARANCYJNE

1. Okres gwarancji wynosi 24 miesiące od daty zakupu. Terytorialny zakres gwarancji ogranicza się do obszaru Rzeczypospolitej Polskiej.
2. Uszkodzoną część lub opryskiwacz zgłoszony do naprawy gwarancyjnej należy dostarczyć do punktu sprzedaży lub przesłać do firmy Marolex. W przypadku uszkodzenia części lub zespołu prosimy przesłać do firmy **jedynie uszkodzoną część lub zespół.**
3. **Brudne i zanieczyszczone środkami chemicznymi opryskiwacze,** dostarczone w ramach reklamacji **nie będą naprawiane. Należy je wcześniej dokładnie oczyścić!**
4. Naprawy są realizowane po przedstawieniu ważnej karty gwarancyjnej. Gwarant zapewnia dobrą jakość i sprawne działanie wyrobu przy używaniu go zgodnie z przeznaczeniem, w warunkach eksploatacyjnych określonych w instrukcji obsługi.
5. Naprawy wykonywane we własnym zakresie powinny być przeprowadzane wyłącznie z użyciem **oryginalnych części Marolex.**
6. W razie, gdy w okresie gwarancji ujawni się wada towaru, gwarant jest zobowiązany do bezpłatnego usunięcia wady w terminie 14 dni.
7. Liczba napraw po wykonaniu, których sprzedawca nie może odmówić wymiany towaru na nowy (w wypadku, gdy nadal występują w nim wady) wynosi 3.
8. Nie uważa się za naprawę gwarancyjną czynności wymienionych w instrukcji obsługi, jako czynności należących do normalnej obsługi eksploatacyjnej przez uprawnionego z gwarancji.
9. Producent nie uzna reklamacji z tytułu gwarancji, jeżeli dokonano zmiany regulacji ciśnienia, niewłaściwie składowano, konserwowano lub eksploatowano opryskiwacz.
10. Za uszkodzenia mechaniczne powstałe z winy użytkownika firma nie odpowiada. Wymiany uszkodzonych części firma może wykonać odpłatnie.
11. Naprawy gwarancyjne prosimy wykonywać w autoryzowanym punkcie serwisowym lub bezpośrednio w firmie Marolex.
12. Gwarancja na sprzedany towar konsumpcyjny nie wyłącza, nie ogranicza ani nie zawiesza uprawnień kupującego wynikających z niezgodności towaru z umową.

8. UWAGI DOTYCZĄCE KONSERWACJI SPRZĘTU

Po zakończeniu pracy, umyciu opryskiwacza i przedmuchaniu powietrzem należy:
1. Odkręcić przewód od rękojeści, wyjąć filtr R40, wyczyścić go najlepiej pod bieżącą wodą.
2. Sprawdzić czy pompa pracuje lekko bez zacięć. Jeśli są opory, wyjąć pompę, odkręcić w lewo tłoczysko pompy, posmarować uszczelki, sztycę pompy i wewnętrzną powierzchnie cylindra smarem silikonowym Z05 znacznie odporniejszym od innych smarów.
3. Odkręcić nakrętkę R50 z zaworu dozującego - R020j, wyjąć tłoczek zaworu ze sprężynką, wyczyścić, posmarować smarem Z05, włożyć z powrotem do zaworu i dokręcić nakrętkę.
4. Odkręcić nakrętkę dyszy R64, wyjąć dyszę, umyć i złożyć powtórnie.
5. Sprawdzić czy zawór bezpieczeństwa R03d po pociągnięciu za uchwyt wraca do pierwotnego położenia. Jeżeli są opory, odkręcić nakrętkę zaworu bezpieczeństwa R26, wyjąć rdzeń zaworu, wyczyścić, nasmarować lekko smarem silikonowym. Zmontować powtórnie, dokręcając do oporu nakrętkę zaworu.

9. SPOSOBY USUWANIA USTEREK OPRYSKIWACZA

objawy:	przyczyny:	usuwanie:
woda wycieka z rączki po sezonie zimowym	pęknięta rączka lub zawór przez zamarzniętą wodę	wymiana na nowy, kompletny zawór z rączką - zestaw R020j
	nie dokręcony zawór lub nakrętka węża	dokręcić lub wymienić uszczelkę
zawór dozujący cieknie	zniszczona uszczelka górna tłoczka w zaworze dozującym przez niesmarowanie okresowo smarem silikonowym Z05	wymienić uszczelki lub tłoczek ewentualnie cały zawór R020j. Smarować silikonem! (smar występuje w zestawach Z05, Z08j, Z08b)
wyciek z lancy pomimo zamkniętego zaworu dozującego R020j	zniszczona uszczelka dolna tłoczka w zaworze dozującym przez niesmarowanie okresowo smarem silikonowym Z05	wymienić uszczelki lub tłoczek (zestaw Z08j), ewentualnie cały zawór R020j. smarować smarem silikonowym Z05!
słaby rozprysk cieczy pomimo napompowania do maksymalnego ciśnienia	zanieczyszczony filtr R40	odkręcić wąż ,wyjąć z rękojeści filtr R40, oczyścić lub wymienić na nowy. Filtr występuje w zestawach Z08j, Z08b, R40
brak równomiernego strumienia przy oprysku	zanieczyszczona końcówka dyszy	odkręcić nakrętkę dyszy R64, rozebrać i oczyścić pod strumieniem bieżącej wody dyszę
niemożność uzyskania maksymalnego ciśnienia	zabrudzony grzybek pompy	oczyścić, ewentualnie wymienić uszczelki lub zaworek pompy (zestaw uszczelek Z08u, zestaw naprawczy Z08j). nasmarować tłok pompy i cylinder (wewnątrz) smarem Z05
	zużyta uszczelka tłoka pompy	
	brak smaru silikonowego w pompie	
w wężu pojawia się powietrze lub rozprysk cieczy jest przerywany	rurka zasysająca w zbiorniku M08 nie jest wciśnięta do oporu w końcówkę węża R82c	odkręcić przewód od zbiornika, wyjąć rurkę i mocno wcisnąć w końcówkę ew. użyć kleju do tworzyw. tuż po uruchomieniu opryskiwacza ma prawo pojawiać się powietrze w rozpylanej cieczy (obecne jeszcze w lancy)

* Oferujemy wsparcie techniczne i pomoc on-line: **http://serwis.marolex.pl**

10. DEMONTAŻ I KASACJA

Opryskiwacz nie nadający się do naprawy należy skasować tak aby maksymalnie wykorzystać użyte do jego produkcji tworzywo oraz nie zanieczyszczać środowiska. Elementy z tworzyw sztucznych przekazać do punktu skupu po uprzednim usunięciu zanieczyszczeń chemicznych i po wymontowaniu elementów metalowych.

11. UWAGI OGÓLNE

W rękojeści i zaworze lancy zastosowano filtr R40, zapobiegający zatykaniu się dysz. Zbiornik jest zabezpieczony przed nadmiernym napompowaniem zaworem bezpieczeństwa R03d. Umożliwiono wykorzystanie rękojeści pompy (po zablokowaniu) jako uchwytu do przenoszenia opryskiwacza – rys. 3. Wszystkie lance produkcji Marolex są wzajemnie wymienne (ten sam gwint w zaworze dozującym). Lance umożliwiają użycie dodatkowych przedłużaczy firmy Marolex, produkowanych w długościach 60 i 100 cm. Do opryskiwaczy Marolex pasują dysze stożkowe, deflektorowe, płaskostrumieniowe oraz z regulacją kąta oprysku. Konstrukcja wszystkich typów lanc Marolex pozwala na zastosowanie dysz również innych światowych producentów.

12. ZNAKI BEZPIECZEŃSTWA

lp.	znak	znaczenie	miejsce umieszczenia
1.	**tabliczka**	tabliczka znamionowa	na zbiorniku
2.		ogólny znak ostrzegawczy, ostrzeżenie, ryzyko niebezpieczeństwa	na zbiorniku opryskiwacza
3.		przed przystąpieniem do pracy przeczytaj instrukcję obsługi	na zbiorniku opryskiwacza
4.		ostrzeżenie przed niebezpieczeństwem zatrucia substancjami toksycznymi	na zbiorniku opryskiwacza

Producent:

MAROLEX Sp. z o.o.
ul.Reymonta 2
05-092 Dziekanów Leśny
www.MAROLEX.pl

Forum Ogrodnicze.

Praktyczne porady dla ogrodników i działkowców. Możliwość wydłużenia gwarancji na opryskiwacze. www.FORUMOGRODNICZE.info

ZAPRASZAMY !

RUS

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

ПОМПОВЫЙ ОПРЫСКИВАТЕЛЬ С ТЕЛЕСКОПИЧЕСКОЙ ШТАНГОЙ

profession 5, 7, 9, 12

Опрыскиватель предназначен для защитной обработки садовых и овощных культур, виноградников и для борьбы с сорняками и вредителями.

1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

модель	Profession 5	Profession 7	Profession 9	Profession 12
общий объём	5,75 л	7,83 л	9,50 л	11,60 л
рабочий объём	**5,00 л**	**7,00 л**	**8,00 л**	**11,00 л**
средний расход жидкости	0,3 1,0 литр / мин			
макс. рабочее давление	0,4 MPa (4 bar) (60 PSI)			
поддержание уровня давления	предохранительный клапан R03d			
диаметр бачка	220 мм			
высота опрыскивателя	415 мм	470 мм	570 мм	600 мм
масса нетто	1,70 кг	1,80 кг	2,00 кг	2,10 кг
материал бачка	полипропилен			

2. ОСНАЩЕНИЕ ОПРЫСКИВАТЕЛЯ PROFESSION

В каждой упаковке опрыскивателя Profession фирмы Marolex имеется:

1. Комплектный опрыскиватель с насосом, шлангом и рукояткой штанги с дозирующим клапаном.
2. Телескопическая штанга с регулируемой форсункой MR 1,5 мм.
3. Заливная воронка с сеточным фильтром.
4. Дополнительные части, прокладки и силиконовая смазка.
5. Инструкция по эксплуатации и гарантийный талон.

Фирма Marolex Sp. z o.o. оставляет за собой право вносить изменения в комплектацию опрыскивателя.

3. ПОДГОТОВКА И РАБОТА ОПРЫСКИВАТЕЛЯ

1. Первые тесты опрыскивателя рекомендуем проводить с использованием чистой воды. Установить насос, затянуть гайку насоса, накачать опрыскиватель и проверить действие предохранительного клапана, поднимая ручку клапана (R100) вверх.
2. Приготовить раствор согласно указаниям на упаковке средства для опрыскивания.
3. Вкрутить штангу в корпус дозирующего клапана **R020j**, одновременно проверяя наличие прокладки 11,3x2,4 - **R47c** в клапане.
4. Открутить насос и наполнить бак раствором с помощью заливной воронки.
5. Установить насос, затянуть гайку насоса и качать до достижения максимального давления. В случае излишнего давления предохранительный клапан открывается и выпускает избыток воздуха.
6. Телескопическую штангу установить на соответствующую длину и затянуть блокирующую гайку телескопа настолько, чтобы штанга не раздвигалась под давлением - рис. 4.
7. После наполнения бака и достижения максимального давления опрыскиватель готов к работе. На место опрыскивания можно его переносить на плечевом ремне или за ручку насоса, которую следует заблокировать, вдавливая и оборачивая на 90° влево (транспортное положение) – рис. 3.
8. Держа рукоятку штанги, нажать на пусковую кнопку, которая откроет дозирующий клапан.
9. В случае необходимости, давление можно подкачать.

4. УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

1. Во время работы не следует класть опрыскиватель на бок, иначе вместо жидкости засасывается воздух.
2. **Емкость не следует наполнять выше рабочего объёма.**
3. Хранить опрыскиватель следует в защищенном от солнца месте, при температуре свыше +4° C.
4. Опрыскиватель, использованный для химических средств, не рекомендуется применять для других целей.
5. Очистку опрыскивателя следует проводить непосредственно после завершения работ. Для этого из аппарата необходимо полностью удалить оставшуюся жидкость, несколько раз промыть водой и очистить фильтр в рукоятке. После сборки опрыскиватель следует продуть воздухом.
6. В случае появления сопротивления: поршня насоса, дозирующего или предохранительного клапана, следует их смазать силиконовой смазкой, отсутствие смазки может привести к повреждению прокладок и к потери гарантии.
7. При защитной обработке растений следует соблюдать правила техники безопасности и гигиены и строго придерживаться указаний на упаковке химических средств.
8. Жидкость, оставшаяся в штанге, зимой может привести к повреждениям клапана и рукоятки, вследствие разрушающего воздействия замерзшей жидкости.

5. ЗАМЕЧАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ РАБОТЫ

1. Работать с опрыскивателем запрещается: детям, беременным женщинам, больным, принимающим лекарственные средства, лицам по употреблению алкогольных напитков и лицам, принимающим средства, ухудшающие способность к концентрации.
2. Во время первого испытания следует использовать чистую воду.
3. **Для работы с химическими средствами защиты растений, а также во время приготовления растворов и уничтожения упаковок, необходима специальная, рабочая одежда (резиновая обувь, перчатки, плащ, шапка и маска).**
4. Не следует начинать работу с химическими средствами натощак, а в ходе работы запрещается есть, пить и курить. Нельзя употреблять алкогольные напитки накануне и после работы.
5. Остатки растворов запрещается удалять в открытые водоемы и биоочистительные станции. Эти указания касаются также действий при удалении воды во время мытья бачка и других частей опрыскивателя.
6. Сработанный опрыскиватель следует направить в пункт утилизации.
7. В случае отравления следует немедленно обратиться к врачу.
8. Во время работы с опрыскивателем необходимо строго соблюдать указания на упаковке химических средств.
9. Работа с неисправным опрыскивателем, с какой-либо утечкой – недопустима.
10. Разные работы по обслуживанию следует выполнять после декомпрессии опрыскивателя.
11. Опрыскиватель после каждого пользования и перед выполнением работ по обслуживанию следует тщательно умыть.
12. Нельзя использовать опрыскиватель для других целей, чем указано в инструкции.
13. Опрыскиватель следует хранить в чистом состоянии, а на зиму не оставлять жидкости в бачке и штанге.
14. **Единственным устройством для создания давления во время работы является насос, находящийся в бачке. Запрещается пользование каким-либо другим устройством !!!**
15. Запрещается применять для опрыскивания жидкости свыше 40°C, легковоспламеняющиеся и взрывчатые вещества, напр. бензин, растворители и т.п.
16. Самовольные переделки опрыскивателя и использование его не по назначению могут привести к отравлению людей и животных, загрязнению окружающей среды, повреждению опрыскивателя и к несчастным случаям.
17. После работы следует переодеться (рабочую одежду постирать), тщательно помыть руки, лицо, прополоскать горло, прочистить нос.
18. Жидкость, оставшуюся в опрыскивателе следует разбавить водой не менее чем 10-кратно и распылить на ранее опрыскиваемую поверхность или растения.
19. После завершения работ опрыскиватель следует несколько раз промыть водой, вылить воду и продуть опрыскиватель воздухом, накачивая опрыскиватель при открытом дозирующем клапане R020j.
20. За ущерб, вызванный несоблюдением указаний настоящей инструкции ответственность несёт исключительно пользователь.
21. Запрещается хранение опрыскивателя с рабочим раствором или с воздухом под давлением.
22. Запрещается манипулировать предохранительным клапаном и блокировать его, так как это может повредить опрыскиватель.
23. Опрыскиватель в рабочем состоянии следует предохранять от ударов и сотрясений.
24. **Перед началом работы обязательно следует проверить действие предохранительного клапана, потягивая его за ручку.** Он должен свободно продвигаться в обоих направлениях.
25. Рекомендуем наполнять бак с помощью заливной воронки с сеточным фильтром нашего производства.
26. Во время пользования и хранения, опрыскиватель следует защищать от посторонних, а особенно детей.

6. ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Предохранительный клапан R03d – рис.2

После испытательного накачивания бачка (около 7-10 движений насосом), следует потянуть за ручку клапана, из клапана должен выйти воздух. После освобождения ручки предохранительного клапана воздух не должен выходить из клапана. Следует проверить затянутость гайки предохранительного клапана R26.

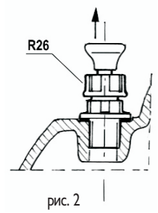
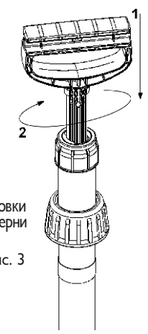


рис. 2

TECH MOS .RU



Для блокировки нажми и поверни

рис. 3

Телескопическая штанга R01mx - рис. 4

Выкрутив втулку R103 из штанги „B", части „A" и „B" растянуть. При вытягивании части „A" цепной замок штанги R107 облегчает извлечение прокладок R106 и R108 из гнезда втулки.
Отстегнув цепной замок R107 можно очистить или поменять прокладки R106 и R108.
После повторного вложения прокладок и зажима втулки, следует затянуть гайку R103 так, чтобы часть „A"не могла свободно перемещаться после установки требуемой длины.

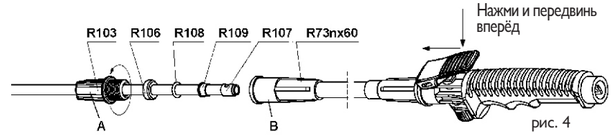


рис. 4

Форсунки. Расход жидкости под давлением 0,35 MPa

форсунка	цвет	расход жидкости	тип форсунки, замечания	набор 3 форсунок Z09j3	набор 5 форсунок Z09j5	набор 7 форсунок Z09j7
MR1.0	зелёный	~0,40 литр/мин	с регулируемым углом струи		✓	✓
MR1.5	жёлтый	~0,60 литр/мин			✓	✓
MR2.0	красный	~0,80 литр/мин				✓
MF2.110	жёлтый	~0,80 литр/мин	плоскоструйная - пластик	✓	✓	✓
MF3.110	синий	~1,15 литр/мин		✓	✓	✓
MF4.110	красный	~1,65 литр/мин		✓	✓	
MF4.45	красный	~1,10 литр/мин				✓
MF5.30	коричневый	~1,60 литр/мин				✓

Выделенные форсунки MR1.0 и MR1.5 Вы получаете вместе с опрыскивателем. Остальные можно приобрести в магазинах, которые продают изделия фирмы Marolex.

7. УСЛОВИЯ ГАРАНТИЙНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

1. Гарантийный срок составляет 24 месяца с момента продажи изделия конечному потребителю.
2. Повреждённую деталь или опрыскиватель, заявленные в рамках гарантийного срока, следует доставить в торговый пункт или фирме Marolex. В случае повреждения детали или узла просим отправить только **лишь повреждённый элемент**.
3. **Опрыскиватели с остатками химических средств ремонту не подлежат, следует присылать чистый аппарат**.
4. Гарантийное обслуживание осуществляется по предъявлению гарантийного талона. Используя опрыскиватель по назначению и в условиях указанных в инструкции по эксплуатации, гарант обеспечивает доброкачественность и чёткое действие устройства.
5. Самостоятельный ремонт должен выполняться исключительно с использованием **оригинальных частей производителя.**
6. Недостатки, обнаруженные в товаре в период гарантийного срока, гарант обязан устранить безвозмездно в течение 14 дней.
7. Опрыскиватель может быть отремонтирован трижды. В случае если неисправность появляется снова, то продавец не может отказать в замене товара на новый.
8. Гарантийным ремонтом не являются действия, указанные в пункте 8 настоящей инструкции.
9. Претензии по гарантии не принимаются производителем, если потребитель произвёл изменение давления, неправильно складировал и эксплуатировал опрыскиватель.
10. За механические повреждения, возникшие по вине потребителя, фирма не отвечает. В этом случае производитель может выполнить платный обмен повреждённых элементов.
11. Гарантийные ремонты просим выполнять в ближайшем пункте обслуживания или непосредственно в фирме Marolex.

8. УХОД ЗА ОПРЫСКИВАТЕЛЕМ

После окончания работы, мытья опрыскивателя и продувания воздухом следует:

1. Открутить шланг от рукоятки, изъять фильтр R40, вычистить его (лучше всего под проточной водой).
2. Проверить легко ли работает насос. Если появляются сопротивления, изъять насос, открутить поршень, смазать прокладки и цилиндр силиконовой смазкой.
3. Открутить гайку R50 дозирующего клапана R020j, извлечь поршенек с пружиной, очистить, смазать силиконовой смазкой, вложить в клапан и затянуть гайку.
4. Открутить гайку форсунки R64, изъять форсунку, промыть и сложить в обратном порядке.
5. Потягивая за ручку предохранительного клапана R03d, проверить возвращается ли он в первоначальное положение. Если появляются сопротивления, открутить гайку предохранительного клапана - R26 (рис.2), изъять стержень клапана, очистить, легко смазать силиконовой смазкой. Собрать в обратном порядке, затягивая гайку клапана до упора.

Опрыскиватель, использованный для средств защиты растений, не рекомендуется применять для других целей.

9. УСТРАНЕНИЕ НЕПОЛАДОК

признаки	причины	устранение
утечка жидкости из рукоятки после зимнего периода	по вине замерзшей воды лопнула рукоятка или клапан	дозирующий клапан с рукояткой R020j следует заменить на новый
	не затянут дозирующий клапан или гайка шланга	затянуть или сменить прокладку
дозирующий клапан протекает	верхняя прокладка поршенька в дозирующем клапане повреждена из-за отсутствия смазки	поменять прокладки или поршенёк или же полностью дозирующий клапан с рукояткой R020j, **смазывать силиконовой смазкой!**
утечка из штанги, несмотря на закрытый дозирующий клапан	нижняя прокладка поршенька в дозирующем клапане повреждена из-за отсутствия смазки	поменять прокладки или поршенёк, или же полностью дозирующий клапан с рукояткой R020j, **смазывать силиконовой смазкой!**
слабое разбрызгивание жидкости при максимальном давлении	загрязненный фильтр R40	открутить шланг, изъять из рукоятки фильтр R40, очистить его или поменять на новый
отсутствие равномерной струи при опрыскивании	загрязненный наконечник форсунки	открутить гайку форсунки R64 и промыть форсунку под проточной водой
отсутствие максимального давления	загрязненный запорный клапан насоса R24	вычистить или поменять прокладки, смазать поршень насоса и цилиндр (внутри) силиконовой смазкой
	сношенная прокладка поршня насоса	
	отсутствие силиконовой смазки в насосе	
в шланге появляется воздух или жидкость разбрызгивается с перерывами	трубка засасывающая жидкость не вдавлена до упора в патрубок шланга R82c	открутить шланг от бака, извлечь трубку и крепко вдавить или вклеить

10. РАЗБОРКА И ЛИКВИДАЦИЯ

Если опрыскиватель сработан настолько, что не пригоден к ремонту, следует его разобрать, максимально используя материалы из которых был изготовлен и не загрязняя окружающую среду. Пластиковые элементы следует передать в утилизационный пункт по предварительной разборке металлических частей и удалению химических загрязнений.

11. ОБЩИЕ ЗАМЕЧАНИЯ

В рукоятке штанги находиться фильтр R40, предохраняющий форсунки от закупорки. От чрезмерного накачивания аппарат предохраняет клапан R03d. Заблокированную рукоятку насоса можно использовать в качестве рукоятки для переношения опрыскивателя – рис. 3. Все штанги производства Marolex взаимозаменяемы, также возможно применение удлинителей фирмы Marolex - длиной 60 и 100 см. К опрыскивателям Marolex подходят форсунки: конусные, дефлекторные, плоскоструйные и с регулировкой угла струи. Конструкция всех видов штанг Marolex позволяет применять форсунки также других мировых производителей.

12. ЗНАКИ БЕЗОПАСНОСТИ

знак	значение	позиция
табличка	производственная табличка	на бачке опрыскивателя
	общий предупреждающий знак, предостережение, риск опасности.	на бачке опрыскивателя
	перед началом работы внимательно прочитай инструкцию по эксплуатации.	на бачке опрыскивателя
	предупреждение о опасности отравления токсическими веществами.	на бачке опрыскивателя

Производитель:

MAROLEX Sp. z o.o.
ul.Reymonta 2
05-092 Dziekanów Leśny
www.MAROLEX.pl

GB

OWNER MANUAL

PRESSURISED HAND SPRAYER WITH TELESCOPIC LANCE

profession 5, 7, 9, 12

This sprayer is designed to protect vineyards, orchards and fields against pets and weeds. Uncontaminated sprayer can be used for washing cars and machines and also as a source of water during a journey and at a campsite.

1. TECHNICAL SPECIFICATIONS

model:	Profession 5	Profession 7	Profession 9	Profession 12
Total container capacity	5.75 l	7.83 l	9.50 l	11.60 l
Working container capacity	**5.00 l**	**7.00 l**	**8.00 l**	**11.00 l**
Average liquid output	0.3 - 1.0 l/min			
Maximum working pressure	0.4 MPa (4 bar) (60 PSI)			
Overpressure protection	Safety valve R03d			
Container diameter	220 mm			
Sprayer height	415 mm	470 mm	570 mm	600 mm
Net weight	1,70 kg	1,80 kg	2,00 kg	2,10 kg
Container substance	polypropylene			

2. SPRAYER'S EQUIPMENT

In each packing of Proffesion you can find:
1. Complete sprayer with pump, hose and lance handle with feeding valve
2. Telescopic lance with adjustable nozzle MR1.5 and MR1.0
3. Funnel with sieve
4. Silicon lubricant in a phial, O-ring R47c
5. User manual

The Marolex Comapany has a right to change the equipment.

3. PREPARING AND OPERATING INSTRUCTIONS

1. In the first trial it is recommended to use the clean water. After filling the container in, put the pump in and screw it in properly. Pump the container and check the safety valve by pulling its handle up (R100).
2. Prepare the spraying liquid according to the instructions given on the chemicals' packaging.
3. Screw the lance into the case of the feeding valve R020j and make sure that there's an o-ring 11,3x2,4 (R47c) inside the valve.
4. Unscrew the pump and pour liquid into the container using a funnel.
5. Put the pump back in, screw the pumps screw cap tight and pump until you get the right spraying or the safety valve opens. If the pressure is too high the safety valve will automatically open and release the excess air.
6. Adjust the length of the telescopic lance and screw tight the locking sleeve, so the lance won't extend under pressure - fig.4.
7. After filling the container in and reaching the maximum pressure, the sprayer can be transported using the shoulder belt or the pump handle. For the transport position block the pump handle by pushing it down and turning 90 degrees left - fig. 3.
8. While holding the lance handle, press the button to open the feeding valve.
9. When necessary, you can increase the pressure by further pumping up.

4. USAGE RECOMMENDATIONS

1. During the operation don't place the sprayer on its side, as the air, not liquid will be sucked in.
2. **It is not recommended to fill the container in over the working capacity.**
3. The sprayer should be stored in a shaded place, in temperature above +4°degrees.
4. Do not use contaminated sprayer for any other purposes than spraying chemicals.
5. After finishing work, the sprayer must be emptied and thoroughly rinsed with water. The filter inside the handle must be taken out and cleaned. When the sprayer is completely assembled, pump it up and blow the air through it.
6. After noticing any resistance in the pump piston, feeding valve trigger or safety valve, the seals in these parts must be lubricated using the silicone smear. Failing to do it can cause damage to the seals and result in loss of the guarantee.
7. When using to spray plants with chemicals, you must comply with safety and hygiene regulations and strictly follow instructions given on the package of those chemicals.
8. If you leave some liquid in the lance during winter, expanding ice may damage the valve and the handle.

5. WORK SAFETY REGULATIONS

1. Children, pregnant women, people taking medicines or other drugs restricting the concentration powers or drinking alcohol are forbidden to operate the sprayer
2. Before first spraying check the sprayer's action using clean water.
3. When working with chemicals (also during liquid preparation and destroying the packages) it is necessary to wear protective clothing (rubber boots, gloves, a coat, a cap and a mask).
4. It's forbidden to work with chemicals on an empty stomach and eat or drink during working. It's forbidden to drink alcohol one day before and one day after working with chemicals.
5. It's forbidden to pour the liquid remains to the open water reservoirs or biological sewage treatment plants. These notes apply also to the water after cleansing the container and other parts of the sprayer.
6. Expendable sprayer should be handed over for utilization.
7. In case of poisoning the doctor must be contacted.
8. People working using the sprayer should strictly comply to all the recommendations on the package of the spraying agents.
9. It's forbidden to work using leaky or disabled sprayer.
10. All the operations should be done after decompression of the sprayer.
11. Thoroughly cleanse the sprayer after each using and before servicing.
12. It's forbidden to use the sprayer for other purposes than stipulated in the owner manual
13. The sprayer must be stored clean and in winter season it is essential to check, that there is no liquid left in the container or lance.
14. **The only device for making the working pressure is a pump placed inside the container – it's forbidden to use any other devices for this purpose !!!**
15. It's forbidden to spray with easy inflammable chemicals or substances which can cause an explosion eg. Petrol, solvents.
16. Changes in the sprayer or using it not according to its allocation can result in poisoning people or animals, polluting the environment, damaging the sprayer or accidents.
17. After finishing work, you should change your clothes (the protective clothes must be cleaned), wash your hands, face, mouth and throat, and clean your nose.
18. After spraying, adulterate the remaining liquid at least 10 times and spray it on the same area or plant again.
19. After finishing work pour the water out, blow air through it by pumping through it a few times with feeding valve R020j open.
20. The user is fully responsible for the damages caused by not complying with these recommendations.
21. The sprayer must be stored empty and non–pressurized.
22. It is forbidden to block the safety valve or make any unauthorized changes in the sprayers as it may cause damages or injury.
23. After the compression the container must not be hit or dropped.
24. **Before commencing work the safety valve must be checked by pulling the valve out.** The valve should move in and out easily.
25. We recommend filling in the tank through our funnel with sieve. The sieve will filter the liquid and this will protect the nozzles from clogging.
26. The sprayer while working and storing should be secured from any unauthorized people, especially children.

6. TECHNICAL INSTRUCTIONS

Safety valve R03d - fig.2

Before using the sprayer, check the safety valve R03d by pulling its handle !

After test filling of the container (about 5 to 10 pump pushes) pull the valve handle - you should hear air coming out of the valve.
After you release the handle, air mustn't got out through the valve. Check if the safety valve nut R26 is screwed in tight.

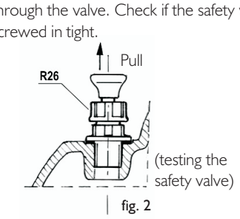


fig. 2

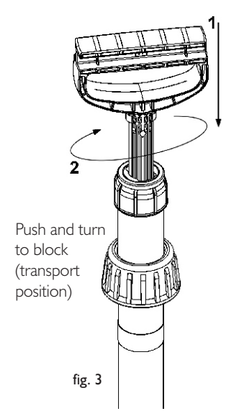


fig. 3

Telescopic lance R01mx - fig. 4

After unscrewing 103 sleeve from lance sleeve "B", move apart both ("A" and "B") parts. While pulling the "A" part, the R107 clasp is helpful in removing R106 and R108 gaskets form the sleeve socket.
After unclasping the R107 clasp, you can clean or replace R106 and R108 gaskets.
After reinstalling gaskets and the clasp, screw both sleeves together. Screw the R103 nut tight, so the lance "A" won't be able to change its length when using.

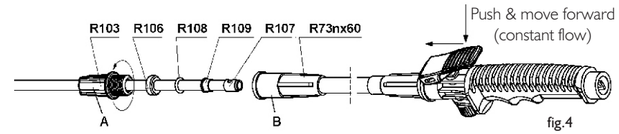


fig.4

NOZZLES. Liquid output at 0.35 Mpa

nozzle	colour	liquid output	nozzle type, remarks	3 nozzle kit Z09j3	5 nozzle kit Z09j5	7 nozzle kit Z09j7
MR1.0	green	~0,40 litr/min.	adjustable stream angle		✓	✓
MR1.5	bright yellow	~0,60 litr/min.			✓	✓
MR2.0	red	~0,80 litr/min.				✓
MF2.110	yellow	~0,80 litr/min.	flatstream	✓	✓	✓
MF3.110	blue	~1,15 litr/min.		✓	✓	✓
MF4.110	red	~1,65 litr/min.		✓	✓	
MF4.45	red	~1,10 litr/min.				✓
MF5.30	brown	~1,60 litr/min.				✓

Nozzles MR1.0 and MR1.5 are enclosed with the sprayer. Other nozzles can be purchased in the kits.

7. SERVICE AND WARRANTY REPAIRS

1. The guarantee period is 24 months from the date of purchase.
2. Sprayers with chemical remains will not be repaired.
3. Reclamation should be lodged to the seller of the sprayer.
4. The claims will be accepted after showing the defected part or giving the full description of the fault.
5. Number of repairs after which the seller can't refuse to exchange the sprayer for a new one (in case there are still defects) is 3.
6. Operations connected with exploitation of the sprayer and described in the manual are not treated as guarantee repairs.
7. The producer won't accept the claim if there were changes in pressure regulation or the storing, operating, maintaining of the product were not according to the manual.
8. Mechanical damages caused by the user can't be the subject to reclamation. The damaged parts can be exchanged but the costs are charged.
9. The guarantee repairs should be made using always the genuine Marolex parts.

8. MAINTENANCE AND DISASSEMBLY

After finishing work, cleaning the sprayer and blowing air through it, you should:
1. Unscrew hose connected to the handle, remove R40 filter, and clean it (preferably under running water).
2. Check if the pump works easy without any jamming. If you feel any resistance, remove the pump, unscrew the R20b piston rod, and lubricate: gaskets, piston rod, cylinder using silicon lubricant.
3. Unscrew the bottom nut from the feeding valve - R020j, remove the valve piston with a spring, clean it, lubricate with silicon lubricant, put it back into the valve and screw in the nut tight.
4. Unscrew the nozzle cap, remove the nozzle, wash it and reassemble.
5. Check if the safety valve handle, after pulling, returns to its normal position. If it jams, unscrew the R26 safety valve nut, remove the valve pin, clean it and lubricate slightly with silicon lubricant. Reassemble the valve and screw the valve nut tight.

The sprayer used once for chemicals can not be used for other purposes.

9. TROUBLESHOOTING

Syptoms:	Cause:	Solution:
After winter season water leaks from the handle	Freezing water rup-tured handle or valve.	Replace it (valve & handle - R020j)
	The valve or the hose nut is not screwed tight	Screw the valve tight or replace gasket
Feeding valve leaking	Damaged valves cylinder top gasket (it wasn't lubricated periodically)	Replace gaskets or the cylinder or even the entire R020j valve (don't forget about lubricating the valve!)
Feeding valve is closed, but lance is leaking	Damaged valves cylinder top gasket (it wasn't lubricated periodically)	Replace gaskets or the cylinder or even the entire R020j valve (don't forget about lubricating the valve!)
Weak spraying action although the pressure in the tank is high	R40 filter dirty	Unscrew the hose, remove the R40 filter and clean it or replace with a new one
Liquid stream is uneven	Nozzle end piece dirty	Unscrew the nozzle cap and clean nozzle and whirler
You can not reach the maximum pressure	Pump rubber valve-cap is dirty	Clean or replace gaskets. Lubricate the pump with silicon lubricant.
	Pumps cylinder gasket is worn out	
	No silicon lubricant in the pump	
There's air appearing in the hose and liquid stream is disrupted	Intake pipe M08 in container is not pushed tight into R82c hose stub pipe	Unscrew the hose, remove the pipe and push the stub pipe hard in (you can also glue it together)

10. DISMANTLING, UTILISATION

The damaged sprayer, not suitable for repair, should be utilised in such way as not to pollute the environment.
Cleansed plastic elements should be recycled as well as the metal parts.

11. GENERAL REMARKS

In the lances handle there's a filter (R40) installed, designed to protect nozzles from clogging.
The container is protected against overpressurising by the R03d safety valve.
It is possible to use the pump handle to carry the sprayer (after locking the handle in transport position).
You can interchange parts and components between PROFESSION and HOBBY models.
You can adjust the stream angle by twisting MR1.0 MR1.5 nozzles.
There's a wide range of nozzles available from the MAROLEX catalogue.
With MAROLEX sprayers you can use a wide range of nozzles: cone, deflect, flat, regulated which are available on the market.

12. SAFETY SIGNS

lp.	sign	meaning	place
1.		tablet	on container
2.		Sign indicating possibility of unspecified danger.	on container
3.		Sign indicating that a users manual should be read before starting work.	on container
4.		Sign indicating danger of poisoning. Eating or drinking while using the device is forbiden.	on container

Manufacturer:
MAROLEX Sp. z o.o.
ul.Reymonta 2
05-092 Dziekanów Leśny
www.MAROLEX.pl

Distributor:

TECH MOS .RU