

INSTRUKCJA OBSŁUGI

XGRIP N08QI

NITOWNICA PNEUMATYCZNA M4-M8



Szanowny Kliencie

Uprzejmie informujemy, że mechaniczne uszkodzenie narzędzia nie podlega naprawie gwarancyjnej (reklamacji).

Serwis Masterfix Poland Ltd.

Instrukcja obsługi nitownicy pneumatycznej

1. Zakres zastosowania
2. Dane techniczne i wymiary
3. Wyposażenie
4. Zasady bezpieczeństwa
5. Uruchamianie
6. Opis Nitownicy
 - 6.1 Obsługa
 - 6.2 Wymiana trzpienia, tulei gwintowanej i opraw
 - 6.3 Ustawianie siły zaciągania
7. Przegląd i konserwacja
 - 7.1 Przegląd codzienny
 - 7.2 Przegląd tygodniowy
 - 7.3 Generalny remont
 - 7.4 Uzupelnianie oleju
8. Spis części

1. ZAKRES ZASTOSOWANIA

Nitownica pneumatyczna XGRIP N08QI przeznaczona jest do montażu nitonakrętek i nitotrzpieni z materiałów oraz o rozmiarach ujętych w poniższej tabeli:

NITONAKRĘTKI			NITOKOŁKI
Aluminium	Stal	Stal nierdzewna	Wszystkie materiały
M4	M4	M4	M4
M5	M5	M5	M5
M6	M6	M6	M6
M8	M8	M8	M8

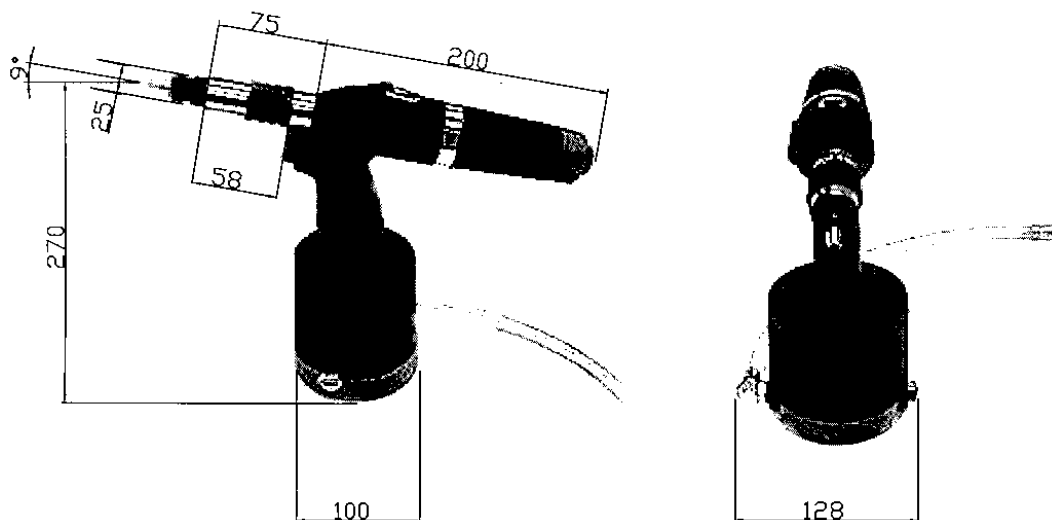
2. DANE TECHNICZNE

Waga	2,3 kg
Długość	313 mm
Wysokość	276 mm
Skok	Max. 9 mm
Zużycie powietrza	Max. 2.7 litra
Ciśnienie operacyjne	Min. 5 – max. 7 bar
Siła zaciągająca przy 6 bar	Max. 21 000 N
Wymiary oprawy nitotrzpieni	25 x 75 mm

Dodatkowe informacje do opisu technicznego:

Nitownica N08QI odpowiada standardom 98/37 EEC

2.1. WYMIARY NARZĘDZIA



3. WYPOSAŻENIE PODSTAWOWE

- oprawy z nakrętką kontruującą: M4, M5, M6, M8
- trzpienie do nitonakrętek: M4, M5, M6, M8
- tuleje gwintowane do nitotrzpieni: M4, M5, M6, M8
- zestaw do wymiany oleju:
 - buteleczka z olejem hydraulicznym
 - klucz imbusowy 3 mm
 - strzykawka z gwintem
- instrukcja obsługi

3.1 WYPOSAŻENIE DODATKOWE (na zamówienie)

- oprawa z nakrętką kontruującą: M3
- trzpień do nitonakrętek: M3

4. ZASADY BEZPIECZEŃSTWA

- Z zasadami bezpieczeństwa musi zapoznać się każdy użytkownik narzędzia oraz stosować je w praktyce.

- Wszelkie pytania i wątpliwości związane z optymalnym i bezpiecznym funkcjonowaniem lub użytkowaniem narzędzia należy kierować bezpośrednio do Masterfix Poland Ltd.
- Firma Masterfix chętnie doradzi Państwu jak prawidłowo korzystać z urządzenia.
- Narzędzie może być zasilane **wyłącznie** sprężonym powietrzem.
- Przy odłączaniu narzędzia od źródła zasilania sprężonym powietrzem należy mocno trzymać wąż, aby nie odnieść obrażeń od końcówki.
- Przed wymianą trzpieni **zawsze należy odłączyć dopływ sprężonego powietrza.**
- Przed naprawą lub konserwacją **zawsze należy odłączyć dopływ sprężonego powietrza.**
- Narzędzie przeznaczone jest jedynie do montażu nitonakrętek i nitotrzpieni.
- **Nie wolno** używać nitownicy jak młotka ani w jakikolwiek inny sposób niezgodny z przeznaczeniem.
- **Nigdy nie należy** celować narzędzia w osoby lub inne obiekty niezwiązane z nitowaniem.
- **Nie wolno** przeprowadzać żadnych modyfikacji ani zmian. Firma Masterfix nie ponosi odpowiedzialności za dokonane tego rodzaju korekty. Modyfikacje lub zmiany pozbawiają prawa do roszczeń z tytułu gwarancji.
- **Narzędzie musi być regularnie sprawdzane i kontrolowane** pod kątem ewentualnych uszkodzeń.
- Wszelkie konserwacje powinny być przeprowadzane przez przeszkolone osoby.
- Przed użyciem narzędzia należy obrać pozycję na stabilnym podłożu.
- **Nie wolno** zasłaniać ani blokować otworów wylotowych powietrza w jakiegokolwiek części narzędzia.
- Należy upewnić się czy wąż lub zawór bezpieczeństwa nie są uszkodzone i czy będą w stanie wytrzymać ciśnienie min. 10 bar.
- Ciśnienie robocze **nie może** przekraczać 7 bar.
- Używając nitownicy należy używać okularów ochronnych. Chronić oczy powinna także każda osoba znajdująca się w zasięgu pracy narzędzia.
- Należy chronić skórę przed kontaktem z olejem hydraulicznym gdyż może on powodować u niektórych osób uczulenie.
- Należy zabezpieczyć luźne części garderoby oraz długie włosy przed wkręceniem się w urządzenie.
- Zaleca się zabezpieczenie słuchu.

5. URUCHOMIENIE

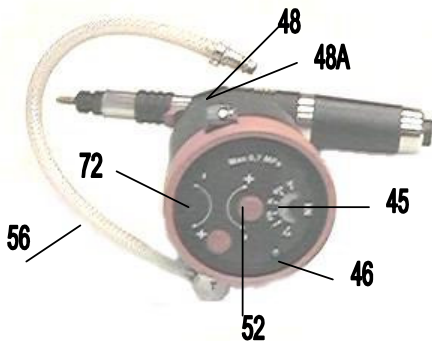
Narzędzie musi zostać podłączone do filtra i osuszacza. Osuszacz filtruje sprężone powietrze jednocześnie je oczyszczając. **Zaleca się, by ciśnienie doprowadzane do narzędzia było ustawione na 6 bar (min. 5 bar, max. 7 bar).** W celu podłączenia narzędzia do osuszacza należy użyć czystych i suchych połączeń (węże, końcówki itd.) Sprawdzić czy nigdzie nie ucieka sprężone powietrze. Jeśli zajdzie taka potrzeba wymienić wąż lub końcówkę. Należy również sprawdzić filtr na obecność wody.

Przed pierwszym użyciem nitownica nie musi być naoliwiana (czynność ta została wykonana procesie produkcyjnym). Dopiero teraz narzędzie jest gotowe do użycia.

Nitownica standardowo wyposażona jest w trzpień M8 oraz odpowiednią oprawę. Początkowo nitownica ustawiona jest na minimalny skok.

6. OPIS NARZĘDZIA

W podstawie narzędzia znajdują się następujące elementy:



Rys 6.1.

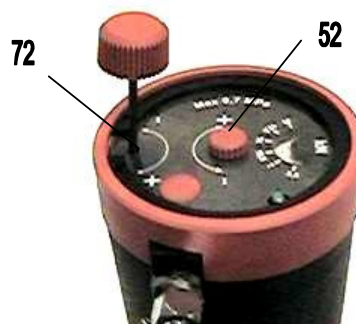
- Wąż doprowadzający sprężone powietrze (dł. 0,5 m., średnica 6 mm) wraz ze złączem przegubowym (lista części poz.rys. 6.1.)
- Ciśnieniowy zawór bezpieczeństwa (lista części poz. 48) mający na celu zapobiec przed nadmiernym ciśnieniem. Zawór otwiera się powyżej 7 bar. Ciśnienie pokazuje zielony wskaźnik umieszczony wewnątrz zaworu bezpieczeństwa (lista części poz. 48A)
- Pokrętko regulujące siłę zaciąganych nitonakrętek (lista części poz. 52)
- Wskaźnik ciśnienia (manometr) (lista części poz. 45)
- Wskaźnik poziomu oleju (lista części poz. 46)
- Zawór regulujący czas powrotu trzpienia (lista części poz. 72).

6.1 OBSŁUGA

Po wyposażeniu narzędzia w odpowiedni trzpień/tuleję gwintowaną i oprawę (zobacz rozdział 6.2), oraz wyregulowaniu, podłączyć narzędzie do sprężonego powietrza. **Upewnić się czy stacja filtrująca ustawiona jest na ciśnienie robocze 6 bar (min 5 bar max 7 bar).**



Rys 6.1.1.



Rys. 6.1.2.

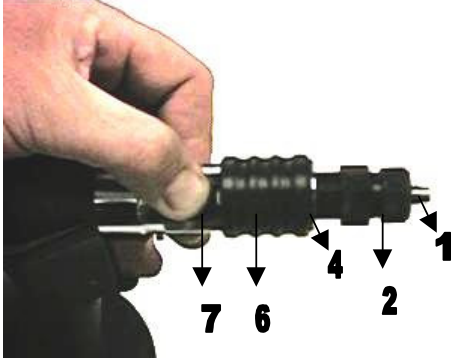
Nitownica wyposażona jest w pełni automatyczny silnik, który wkręca lub wykręca nitonakrętkę lub nitokołek. Silnik uruchamia się po dociśnięciu nitonakrętki/nitotrzipienia do narzędzia (zobacz rys.6.1.1.), automatycznie je nakręcając, a zatrzymuje się po zetknięciu kołnierza nitonakrętki/nitotrzipienia z oprawą.

Rozmiar nitowanego otworu powinien być zawsze o 0,1 mm większy od zewnętrznej średnicy nitonakrętki/nitotrzipienia (szczegółowe rozmiary podane są w katalogu produktów Masterfix). Nitonakrętki/nitotrzipienia zaciągana jest samoczynnie po naciśnięciu spustu, wykręcanie następuje po zdjęciu palca ze spustu.

Czas wykręcania się trzpienia można regulować (rys. 6.1.2. lista części poz. 72). Jeśli zaistnieje potrzeba można wykręcić trzpień za pomocą przycisku (lista części poz. 35).

6.2 WYMIANA TRZPIENIA/TULEI GWINTOWANEJ I OPRAW

Rozmiar trzpienia/tulei gwintowanej dobiera się pod kątem używanych nitonakrętek/nitotrzpieni. Oprawę dopasowuje się do używanego trzpienia/tulei gwintowanej.



Rys 6.2.1.

1. **Odłączyć nitownicę od źródła sprężonego powietrza.**
2. Popuścić nakrętkę kontrolującą na oprawie trzpienia (lista części poz.2).
3. Wykręcić oprawę wraz z nakrętką kontrolującą z głowicy (lista części poz. 4).
4. Przesunąć plastikową część zabezpieczającą (lista części poz. 6) do przodu.
5. Przesunąć metalową część zabezpieczającą (lista części poz. 7) do tyłu.
6. Wykręcić trzpień/tuleję (lista części poz. 1) przeciwnie do ruchu wskazówek zegara.
7. Wkręcać żądany trzpień/tuleję gwintowaną zgodnie z ruchem wskazówek zegara jednocześnie trzymając metalowe zabezpieczenie odchylone do tyłu. Gdy trzpień zostanie wkręcony, wtedy należy puścić metalowe zabezpieczenie i lekko wykręcić trzpień aż, metalowe zabezpieczenie zablokuje trzpień.
8. Przesunąć do tyłu plastikowe zabezpieczenie upewniając się uprzednio, że trzpień jest dobrze zablokowany.
9. Wkręcić oprawę o odpowiedniej średnicy i skontrolować za pomocą nakrętki kontrolującej
10. Regulacja położenia oprawy:
 - dla nitonakrętek:

Nakrętka musi odsłaniać jeden zwój gwintu na trzpieniu, a kołnierz musi dolegać do oprawy. Po regulacji należy zablokować oprawę nakrętką kontrolującą.

 - dla nitotrzpienia:

Podłączyć nitownicę do sprężonego powietrza, wkręcić oprawę, aż dotknie tulei gwintowanej. Jeśli załączy się silnik należy wykręcić oprawę aż przestanie pracować następnie wykręcić oprawę jeszcze 1,5 obrotu. Po regulacji należy zablokować oprawę nakrętką kontrolującą.
11. Po wymianie trzpienia/tulei gwintowanej wyregulować zawór siły zaciąganych nitonakrętek

6.3. USTAWIENIE SIŁY ZACIĄGANIA



Rys. 6.3.1

Siłę zaciąganych nitonakrętek można ustawić za pomocą pokrętła (rys. 6.3.1. lista części poz. 52).

W celu zwiększenia siły zaciągania należy przekręcić śrubę zgodnie z ruchem wskazówek zegara, aby zmniejszyć siłę, kręcić na odwrót.

Poziom ciśnienia można odczytać z manometru.

Aby ustawić skok należy:

- ustawić ciśnienie na minimum
- nakręcić nitonakrętkę/nitotrzpień, a następnie powoli zwiększać ciśnienie aż do spęcznienia nitonakrętki/nitotrzpienia

Jeżeli pojawiają się problemy z regulacją ciśnienia należy odłączyć nitownicę od sprężonego powietrza i podłączyć ponownie.

6.4.KONTROLA SKOKU

Zaleca się sprawdzanie skoku poprzez próbne nitowanie na materiale lub płytce testowej o takich samych parametrach (grubość i średnica otworu oraz materiał), jak materiał roboczy.

7. PRZEGLĄD I KONSERWACJA

7.1. PRZEGLĄD CODZIENNY

- Sprawdzić czy trzpień /tuleja nie jest uszkodzona. Gwint nie może być wadliwy
- Sprawdzić czy trzpień /tuleja jest dobrze osadzona w nitownicy (zobacz rozdział 6.1.)
- Należy upewnić się czy wąż lub zawór bezpieczeństwa nie są uszkodzone i czy będą w stanie wytrzymać ciśnienie min. 10 bar
- Ciśnienie robocze nie powinno przekraczać 7 bar
- Narzędzie musi zostać podłączone do filtra i osuszacza. Sprawdzić czy nigdzie nie ucieka sprężone powietrze. Należy również sprawdzić filtr na obecność wody i zabrudzeń.

7.2. PRZEGLĄD TYGODNIOWY

- Skontrolować stan oleju. Niedostateczny poziom oleju może objawiać się zbyt małym skokiem przy nitowaniu. W tym wypadku należy uzupełnić olej (zobacz rozdział 7.4.)

7.3. PRZEGLĄD GENERALNY

Przeгляд generalny nitownicy powinien być dokonywany po zanitowaniu każdych 300 000 nitonakrętek/nitotrzpieni lub po 3 latach użytkowania. Należy wtedy kompletnie rozmontować narzędzie i wymienić zużyte części. Zaleca się przeprowadzanie tego rodzaju przeglądów przez wykwalifikowany serwis Masterfix Poland Ltd.

7.4. DODAWANIE OLEJU

Jeśli poziom oleju jest niewystarczający może objawiać się zbyt małym skokiem przy nitowaniu.

Etapy napełniania nitownicy olejem:

1. Narzędzie należy ustawić w pozycji pionowej. **Nitownica musi być odłączona od sprężonego powietrza**



2. Wykręcić z korpusu śrubę imbusową M4 (lista części poz. 19) za pomocą klucza imbusowego 3 mm. **Uważać, aby o-ring (lista części poz.20) nie pozostał w otworze**
3. Napełnić strzykawkę olejem hydraulicznym (strzykawka i buteleczka z olejem znajdują się na wyposażeniu nitownicy)
4. Strzykawkę wypełnioną olejem wkręcamy do otworu, a następnie powoli włączamy ciecz do środka (należy się upewnić, że w strzykawce nie ma powietrza). Jeśli nastąpił duży ubytek oleju czynność należy powtórzyć kilka razy. Nadmiar oleju samoczynnie wypłynie, a skok będzie znów optymalny.
5. Wykręcić strzykawkę z korpusu
6. Nałożyć o-ring na śrubę imbusową i wkręcić do korpusu przy pomocy klucza imbusowego 3 mm. Wyrzucić wyciek oleju.
7. Sprawdzić skok nitownicy
8. Jeśli skok nadal będzie niezadowalający nastąpił prawdopodobnie zbyt duży ubytek oleju i uzupełnienie go za pomocą strzykawki nie przyniesie spodziewanych rezultatów. W tym wypadku konieczne będzie uzupełnienie oleju przez serwis.

8. LISTA CZĘŚCI DO NITOWNICY PNEUMATYCZNEJ

Poz.	Ilość	Kod MFX	Opis
1	1 szt.	O900A00038	Trzpień gwintowany M4
1	1 szt.	O900A00007	Trzpień gwintowany M5
1	1 szt.	O900A00008	Trzpień gwintowany M6
1	1 szt.	O900A00009	Trzpień gwintowany M8
1	1 szt.	O900A00039	Tuleja gwintowana M4
1	1 szt.	O900A00011	Tuleja gwintowana M5
1	1 szt.	O900A00012	Tuleja gwintowana M6
1	1 szt.	O900A00013	Tuleja gwintowana M8
2	1 kpl.	O900A00040	Oprawa z nakrętką kontruującą M4
2	1 kpl.	O900A00029	Oprawa z nakrętką kontruującą M5
2	1 kpl.	O900A00030	Oprawa z nakrętką kontruującą M6
2	1 kpl.	O900A00031	Oprawa z nakrętką kontruującą M8
3-7, 11	1 kpl.	O920N08041	Przednia głowica – kpl.
8	1 szt.	O900P00257	Zabezpieczenie MFX480-511/N08/N10
9	1 szt.	O900P00060	Oprawa sprężyny MFX480-511/N08/N10
10	1 szt.	O900S00007	Sprężyna MFX480-511/N08/N10
12	1 szt.	O900P00081	Nakrętka kontruująca MFX480-511/N08/N10
13	1 szt.	O920063006	O-ring 14.3/2.4
14	1 szt.	O920064019	O-ring 16/1,25
15	1 szt.	O920N10013	Silnik pneumatyczny – kpl.
16	1 szt.	O920063010	O-ring 18/2,2
17	1 szt.	O920N08016	Pierścień uszczelniający 25/18-5
18	1 szt.	O920R64S13	Aluminiowy pierścień zabezpieczający
19	1 szt.	O920R50H12	Śruba imbusowa wlewu oleju M4x5
20	1 szt.	O920053029	O-ring 4/1,5
21	1 szt.	O920R50H13	Jarzmo, uchwyt
22	1 szt.	O920N08014	Obudowa hydrauliczna
23	1 szt.	O920R50H14	Pierścień uszczelniający 34x22x9,4
24	1 szt.	O920N10015	Pierścień teflonowy 34x22x2,5
25	1 szt.	O920R50H16	O-ring 28/3
26	1 szt.	O920N10017	O-ring 36/2
27	1 szt.	O920N08013	Aluminiowa tuleja ochronna
28	1 szt.	O920N08012	Plastikowa tuleja ochronna
29	1 szt.	O920N08011	Sworzeń cylindryczny 4,0x10
30	1 szt.	O920N10025	Sprężyna naciskowa zaworu silnika
31	1 szt.	O920N10024	Sprężyna naciskowa
32	1 szt.	O920N08035	Tylnie złącze
33	1 szt.	O920N08036	Pierścień
34	1 szt.	O920N08019	Tłumik
35	1 szt.	O920N08037	Przycisk
36, 36A, 36B, 36C	1 kpl.	O900PN0001A	Zestaw – pierścień, uszczelniacze D12
39, 41, 42, 65	1 kpl.	O920N08038	Tłok hydrauliczny
40, 62, 63	1 kpl.	O920N08040	Cylinder
43	1 szt.	O920R50S39	O-ring 82,62 / 3,52
46	1 szt.	O920N08045	Ciśnieniomierz, manometr
47	1 szt.	O920N08046	Wskaźnik poziomu oleju
48	1 szt.	O920053027	Ciśnieniowy zawór bezpieczeństwa
49	1 szt.	O920N08049	Regulator ciśnienia

50	2 szt.	O920R50S10	O-ring 18/1,5
51	1 szt.	O920N08050	Pierścień zabezpieczający 6DIN 471
52	1 szt.	O920N08052	Pokrętło
53, 76	1 kpl.	O920N08053	Tarcza ze skalą
54	1 szt.	O920N08054	Pierścień zabezpieczający
55	1 szt.	O920N08055	Pierścień podstawy
56	1 szt.	O920N08039	Wąż z zaworem
57	2 szt.	O920R50S37	Śruba łącząca
58	2 szt.	O920063025	Mosiężna podkładka
59	2 szt.	O920063026	Nakrętka kołpakowa M6
60	1 szt.	O920N10053	Nakrętka zaworu odsysania
61	1 szt.	O920063029	O-ring 4/2
64	2 szt.	O920N08039A	Plastikowa podkładka
66	3 szt.	O920053043	O-ring 10/2
67	1 szt.	O920N10067	Sworzeń zaworu
68	1 szt.	O920063035	Sworzeń cylindryczny spustu 3,0x20
69	1 szt.	O920R50S60	Spust mimośrodkowy
70	1 szt.	O920R50S62	Spust
71	1 szt.	O920R50S55	O-ring 4/1
72	1 szt.	O920N08072	Zawór regulujący czas powrotu trzpienia
73	1 szt.	O920N08073	Śruba imbusowa M6x16
74	1 szt.	O920N08074	O-ring 4/2.2
75	1 szt.	O920N08024	O-ring 30/2
77	1 szt.	O920R50S46	Sprężyna naciskowa
78	1 szt.	O920063014	O-ring 7/1,2
	1 szt.	459000020	Strzykawka do oleju
	1 szt.	459000023	Butelka oleju 30 ml
	1 szt.	O9200IN03	Klucz imbusowy 3mm

