



SZLIFIERKA NG DO NACIEĆ LINII TNĄCYCH W WYKROJNIKACH

Mod. „NG91”

Mod. „NG91 p-std” i „NG91 p-ext” - *uruchamiana pneumatycznie.*

DEKLARACJA ZGODNOŚCI

INSTRUKCJA OBSŁUGI

- Obszar zastosowania
- Stanowiska pracy
- Instrukcja montażu
- Instrukcja instalacji
- Instrukcja obsługi
- Dane produktu - silnik pneumatyczny LZB 14 A-190-12
- Instrukcja dotycząca przeprowadzania napraw/konserwacji
- Rysunek/wykaz części zamiennych „szlifierka do nacięć”
- Rysunek/wykaz części zamiennych „silnik pneumatyczny”



NOR-GRAPHIC LTD

Bodalsvei 28, 1743 Klavestadhaugen, Norwegia

Tel. +47-69143954 Faks +47-69120257 E-mail: post@nor-graphic.no - Nr rej. VAT: 922423466



NOR-GRAPHIC LTD
Bodalsvei 28, 1743 Klavestadhaugen, Norwegia
Tel. +47-69143954 Faks +47-69120257 E-mail: post@nor-graphic.no - Nr rej. VAT: 922423466

DEKLARACJA ZGODNOŚCI

Spółka
NOR-GRAPHIC LTD,
z pełną odpowiedzialnością oświadcza, że produkt:

Szlifierka NG do nacięć w nożach wykrojnikowych - Mod. „NG91”
-uruchamiana pneumatycznie

-do której odnosi się niniejsza deklaracja, jest zgodna z wymogami następującej dyrektywy UE:

98/ 37/ EWG



Mod. „NG91 p-std”
W komplecie z przewodem powietrznym.



Mod. „NG91 p-ext”
(uruchamiana pneumatycznie/przedłużona płytki
oporowa)
Mod. „NG91 p-std”
(uruchamiana pneumatycznie/standardowa płytki
oporowa)

Klavestadhaugen, 01.01.2009

NOR-GRAPHIC LTD

Hilde Jelsness-Larsen

INSTRUKCJA OBSŁUGI

• Obszar zastosowania:

Szlifierka NG do nacięć w nożach wykrojnikowych jest zaprojektowana wyłącznie w celu szlifowania „nacięć” o różnych szerokościach i głębokościach w liniach tnących, stosowanych w wykrojnikach do sztancowania i bigowania papieru, kartonu i tektury falistej.

URZĄDZENIE NIE MOŻE BYĆ WYKORZYSTYWANE DO ŻADNYCH INNYCH CELÓW.

• Stanowisko pracy:

Szlifierkę NG do nacięć w stali instaluje się i obsługuje:

- W pracowni wykrojnikowej na odpowiednim stole roboczym lub
- W maszynie sztancującej z matrycą wyciągniętą i wspieraną na stole automatu sztancującego.

W celu zapewnienia maksymalnego bezpieczeństwa:

- Miejsce pracy należy utrzymywać w czystości i porządku.
- Należy stosować odpowiednie oświetlenie w obszarach pracy.
- Gdy Szlifierka NG nie jest używana, należy ją przechowywać w bezpiecznym miejscu, aby uniknąć jej przypadkowego uruchomienia.

URZĄDZENIE PRZECHOWYWANE W SZUFLADZIE NALEŻY ODŁĄCZYĆ OD ZASILANIA POWIETRZEM.

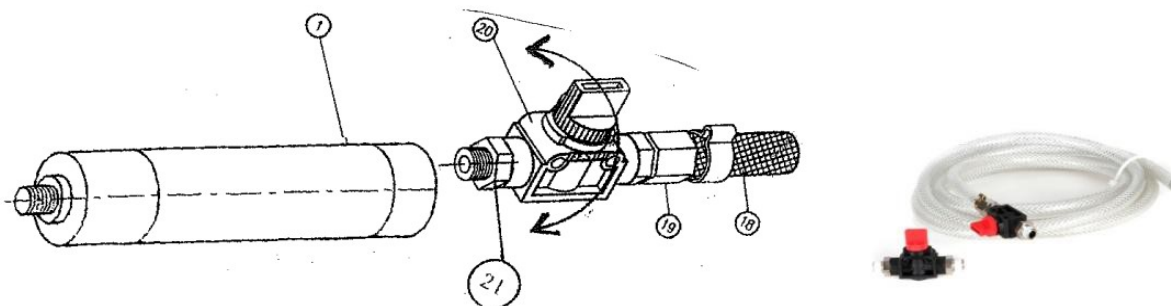
• Instrukcja montażu

Szlifierka NG do nacięć składa się z następujących głównych komponentów:

- Zespół głowic szlifierskich (głowica szlifierska i płytki oporowa - (część górna).
- Silnik pneumatyczny.
- Przewód powietrzny -2,5mm z zaworem wł/wył.

Urządzenie jest dostarczane z zespołem głowic szlifierskich i całkowicie zmontowanym silnikiem pneumatycznym.

Zakończyć montaż poprzez:



- Podłączanie gwintowanej części zaworu wł/wył do silnika pneumatycznego w nieoznaczonym otworze wlotu powietrza.

Zamocować zawór wł/wył do silnika pneumatycznego przez dokręcenie nakrętki (21).

Obrócić obudowę zaworu obrotowego (20) do pozycji pionowej za pomocą pokrętła skierowanego do góry.

• Instrukcja instalacji:

- Podłączyć przewód powietrzny do centralnego dopływu sprężonego powietrza lub odpowiedniej sprężarki. Zużycie powietrza przy maksymalnym obciążeniu wynosi 0,22 m³/min, przy ciśnieniu powietrza 6,3 bar.
- Aby uniknąć przypadkowego uruchomienia silnika pneumatycznego podczas podłączania urządzenia do instalacji sprężonego powietrza lub sprężarki, upewnić się, że zawór wł/wył dla silnika pneumatycznego jest wyłączony.

Silnik pneumatyczny:

- Silnik pneumatyczny jest przeznaczony do pracy przy ciśnieniu 6-7 barów.
- Prawidłowa średnica strumienia powietrza wynosi 5mm.
- Przedmuchać przewód powietrzny przed podłączeniem.
- Podczas pracy silnik pneumatyczny należy nasmarować olejem.

Smarowania najlepiej jest dokonywać za pomocą systemu smarowania DOSOL firmy Atlas Copco lub za pomocą smarowania mgłą olejową Mini-dim 08 firmy Atlas Copco. W większości przypadków rekomendowana jest smarownica mgłą olejową Mini-dim08. Jednakże, jeżeli silnik pneumatyczny pracuje jedynie przez krótki okres czasu (maks. 1 min) doprowadzanie oleju będzie bardziej efektywnie kontrolowane za pomocą systemu smarowania DOSOL.

Zalecane oleje smarowe: (temperatura powietrza otoczenia: +10 °C - +30 °C)		
Marka:	Ilość stopni	Wymogi dotyczące zasilania powietrzem:
BP	Energol/RD-E-46	Wymogi specyfikacji jakościowych ISO/DIS: <ul style="list-style-type: none">• Powietrze powinno być wolne od cząstek stałych większych niż 15 mikronów.• Pozostała zawartość wody w powietrzu powinna maksymalnie wynosić 6gr/m³ (ciśnieniowy punkt rosy: +3 °C)• Powietrze to może zawierać maks. 5 mg/m³ oleju.
Esso	Arox-EP68	
Mobil	Olej Almo 525	
Shell	Turcule 68	
Castorol	Olej RD 100	
Gulf	Olej Gulfstone 46	
Nynäs	LB-31	Brudne i niesmarowane powietrze będzie drastycznie skracać żywotność silnika pneumatycznego, ponieważ rdza może spowodować uszkodzenie przekładni i łożysk kulkowych.
Texaco	RD Lube 32	

• Instrukcja obsługi:

- Pożądaną szerokości tarcza szlifierska (50 x 8mm) (dostępna grubość od 0,3 - 3,0 mm) została wybrana i zamontowana na wrzecionie silnika powietrznego pomiędzy podkładkami -poz. 14.
- Zablokować wrzeciono kluczem i przymocować je bezpiecznie za pomocą nakrętki radełkowanej oporowej - poz. 17.
- Głębokość nacięcia można ustawić poprzez regulację głębokości śrubą regulacji - poz. 9. Po obróceniu śruby regulacji głębokości zgodnie z ruchem wskazówek zegara, głębokość szlifowania zostanie zmniejszona i na odwrót. Głębokość nacięcia powinna odpowiadać grubości kartonu, jaki ma być wycinany.
Należy unikać zbyt głębokiego szlifowania, ponieważ będzie ono powodować nadmierne zużycie tarczy szlifierskiej.
- Włączyć dopływ powietrza do silnika za pomocą zaworu wł/wył znajdującego się na sprzężeniu przewodu powietrznego.
- Ustawić głowicę szlifującą prostopadle do ostrza noża w wykrojniku w celu nacinania i mocno docisnąć górną sprężynową część głowicy szlifierskiej. Proces szybkiego szlifowania znacznie zmniejszy zużycie tarcz szlifierskich

Ważne uwagi dotyczące bezpieczeństwa:

- Podczas szlifowania niezwykle ważne jest, aby utrzymać głowicę szlifierską absolutnie stabilną, ponieważ tarcza szlifierska przecina linię tnącą w wykrojniku. Skręcanie lub nieprawidłowy ruch głowicy szlifierskiej na tym etapie może spowodować pęknięcie lub uszkodzenie tarczy szlifierskiej.
 - Operator powinien nosić okulary ochronne i zawsze trzymać przed twarzą osłonę tarczy szlifierskiej.
 - Jeśli poziom hałasu na stanowiskach pracy przekracza 85 dB (A), użytkownik musi korzystać z ochrony uszu (zatyczki do uszu/lub tłumiki do uszu).
 - Odłączyć dopływ powietrza przed wymianą tarcz.
 - Sprawdzić, czy klucz stosowany do blokowania wrzeczona silnika pneumatycznego przy wymianie tarcz szlifierskich, został usunięty przed uruchomieniem silnika.
 - Sprawdzić, czy tarcza szlifierska nie ma pęknięć lub innych widocznych uszkodzeń przed uruchomieniem szlifierki do nacięć;
 - Uruchomić urządzenie na kilka sekund bez obciążenia przed rozpoczęciem czynności szlifowania.
 - Należy używać wyłącznie oryginalnych tarcz oznaczonych znakiem „NG”, które zostały przetestowane pod kątem bezpiecznego działania w Szlifierce NG do nacięć w miarce cięcia stali.
- **Dane produktu - Silnik pneumatyczny Lzb 14 A-190 - przy ciśnieniu powietrza wynoszącym 6,3 bara (91 psi)**

Maksymalna moc:	0,16	Kw
	0,22	Hp
Prędkość przy maks. mocy:	9100	obr./min
Moment obrotowy przy maks. mocy:	0,17	Nm
	0,12	lb-ft
Min. moment rozruchowy	0,26	Nm
	0,19	lb-ft
Prędkość bez obciążenia	19500	obr./min
Zużycie powietrza przy maks. mocy	4,2	l/s
	8,9	cmf
Waga	0,3	Kg
	0,66	Lb
Kod obciążenia wału	a	
smarowanie	Nie	

• **Instrukcja dotycząca przeprowadzania napraw/konserwacji**

• **SILNIK PNEUMATYCZNY**

Regularne przeglądy i czyszczenie znacznie przedłużą okres eksploatacji silnika pneumatycznego.

Silnik pneumatyczny powinien być demontowany do przeglądu i czyszczenia co 6 miesięcy, nawet jeśli działa on w sposób zadowalający. Jeśli silnik pneumatyczny znajduje się w ciągłej eksploatacji, powinien on być kontrolowany i czyszczony częściej. Przekładnie planetarne, łożyska kulkowe i igielkowe powinny być smarowane podczas demontażu silnika pneumatycznego w ramach zwykłego przeglądu.

Zalecane rodzaje smarów:			
Marki:	Ilość stopni	Marki:	Ilość stopni
BP	Energrease LS-EP2	Mobil	Mobilplex 48

Castrol	Spheerol EP L2	Nynäs	FL3-42 EP
Esso	Beacon 2	Shell	Smar Alvania EP 2
Gulf	Smar Gulfcrown EP nr 2	Texaco	Multifak EP 1
Gulf	Smar Universal		

Oczywiście można również używać równoważnych rodzajów olejów innych renomowanych marek.

Aby uzyskać dostęp do silnika pneumatycznego w celu przeprowadzania regularnych przeglądów i napraw, należy postępować w następujący sposób:

- Odłączyć Szlifierkę do nacięć z linii zasilania powietrzem, aby uniknąć przypadkowego uruchomienia silnika pneumatycznego.
- Poluzować śrubę ustalającą - poz. 10, unbrako: M5 x 20
- Wyjąć tarczę szlifierską.
- Wyciągnąć silnik pneumatyczny z głowicy szlifującej.
- Rozłączyć zawór wł/wył i przewód powietrzny.

• GŁOWICA SZLIFIERSKA

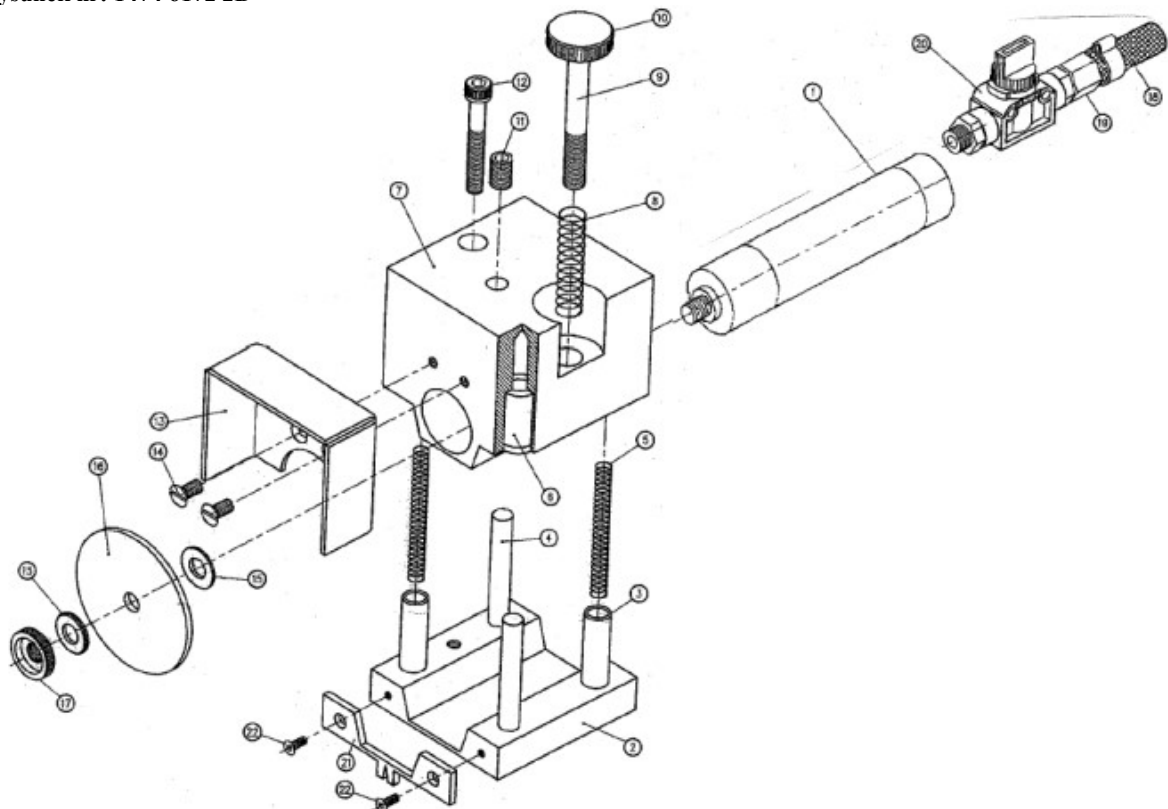
Co 6 miesięcy głowicę szlifierską należy rozmontować w celu jej wyczyszczenia i smarowania.

- Wyodrębnić płytkę oporową - poz. 2, z głowicy szlifierskiej - poz. 7, odkręcając śruby -poz. 11, - unbrako: MG x 45 Płytkę oporowa może teraz zostać oddzielona od górnej części głowicy szlifierskiej.
- Zaaplikować 2/3 gr smaru do łożysk kulkowych do każdej z dwóch liniowych tulei tocznych - poz. 6. (stosować smar zgodnie z normą DIN-51825 -K2K).
- Nanieść smar na górną część powierzchni toczenia za pomocą odpowiedniego drewnianego patyczka.
- Usunąć ewentualny kurz z dwóch otworów, w których umieszczone są tuleje - poz. 3 i sprężyna - poz. 5 płytki oporowej za pomocą sprężonego powietrza.
- Również zdmuchnąć kurz z dwóch tulei - poz. 4 płytki oporowej. Lekko posmarować dwie sprężyny - poz. 5.
- Wkręcić śrubę regulującą głębokość - poz. 9 i zdmuchnąć kurz w jej gwintowanym otworze.
- Nasmarować śrubę regulującą głębokość - poz. 9, jak również sprężynę - poz. 8.

• **Rysunek / wykaz części zamiennych „Szlifierka do nacięć”**

RYSUNEK i WYKAZ CZĘŚCI ZAMIENNYCH dla: SZLIFIERKI NG -mod. „NG91” p-std i p-ext.

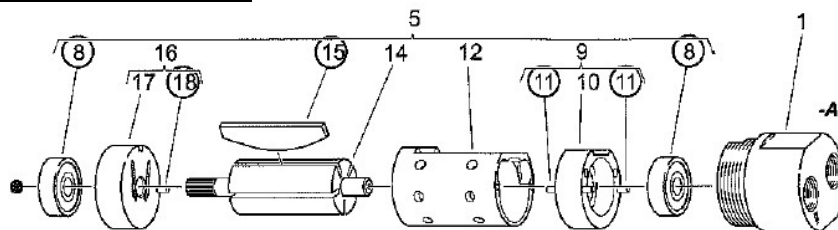
Rysunek nr: 1474 6172 2B



Nr ref.	Ilość:	Opis:
1	1	Silnik pneumatyczny- typu LZB 14-A-190-12 (patrz oddzielny rysunek/wykaz części zamiennych)
2 (std)	1	Płytko oporowa - mod. „std” 70 x 70 cm,
2 (ext)	1	Płytko oporowa - mod. „ext” 150 x 140 cm.
3	2	Tuleja
4	2	Tuleja wału
5	2	Sprężyna
6	2	Liniowa tuleja toczna
7	1	Głowica szlifierska
8	1	Sprężyna
9	1	Śruba imbusowa i nakrętka
10	1	Pokrętło marki Skiffy
11	1	Śruba imbusowa
12	1	Śruba imbusowa i nakrętka
13	1	Ośłona metalowa
14	2	Śruba z łbem płaskim
15	2	Tarcza
16	-	Tarcza szlifierska -(50 x 8) mm, grubość: dostępna od 0,3 do 3,0 mm
17	1	Utrzymująca nakrętkę
18	1	Przewód powietrzny - 2,5 m
19	1	Nypel redukcyjny
20	1	Złączka przewodu powietrznego
21	1	Zawór wł/wył
19-21	1	Zawór wł/wył - komplet
18-21	1	Przewód powietrzny - komplet z zaworem wł/wył.
Opcjonalnie:		
22 23	1 1	Prowadnica centrująca tarczy szlifierskiej Śruba z łbem imbusowym
22-23	1	Prowadnica centrująca tarczy szlifierskiej - komplet

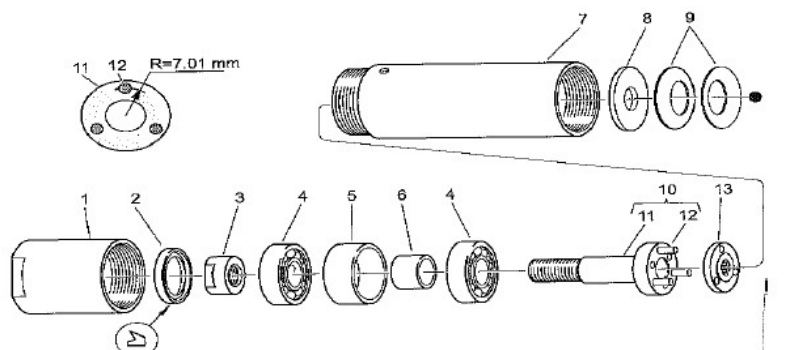
• **Rysunek / wykaz części zamiennych „SILNIK PNEUMATYCZNY- LZB 14 A-190-12”**

MONTAŻ SILNIKA:



Dot.:	Numer zamówienia:	Ilość:	Opis:	O -Uwaga/ Zawarte w Zestawie serwisowym:
1	4430 0876 00	1	Głowica tylna	
5 (8 -18)	4210 0478 84	1	Silnik - kompletny	
8	4081 0216 90		Łożysko kulkowe - (625 -2RZ)	O Zestaw serwisowy - zamówienie 4081 0216 90
9 (10 - 11)	4430 0782 80	1	Końcowa płytką, uzupełniająca	
10		1	Końcowa płytką	
11	4081 0216 90		Sworzeń - (1,5 x 14)	O Zestaw serwisowy - zamówienie 4081 0216 90
12	4430 0780 00	1	Cylinder	
14	4210 0478 01	1	Rotor (z = 7)	
15	4081 0216 90		Wirnik	O Zestaw serwisowy - zamówienie 4081 0216 90
16 (17 - 18)	4430 0779 80	1	Końcowa płytką, uzupełniająca	
17		1	Końcowa płytką	
18	4081 0216 90	1	Sworzeń - (1,5 x 6)	O Zestaw serwisowy - zamówienie 4081 0216 90

JEDNOSTOPNIOWA PRZEKŁADNIA:



Nr ref.	Numer zamówienia:	Ilość:	Opis:
1	4430 0787 00	1	Część przednia
2	0666 8100 26	1	Pierścień uszczelniający (G14/20x3)
3	4210 0528 00	1	Nakrętka
4	0502 1092 47		Łożysko kulkowe - (EEB 3-2Z)
5	4210 0502 00	1	Przekładka
6	4430 0829 01	1	Przekładka
7	4430 0778 00	1	Obudowa silnika
8	4210 0474 00	1	Podkładka
9	4210 0475 00		Sprężyna stożkowa
10 (11, 12)	4430 0788 80	1	Wał planetarny - kompletny
11	--	1	Wał planetarny - (UNF 5/16" - 24)
12	4210 0526 00	3	Sworzeń osi - (2,5 h 5 x 9,1)
13	4430 0785 00	1	Napęd

Dokument zaktualizowany w dniu 01.09.2015 r.