

## Bębnowy wyciąg spalin z napędem elektrycznym

**INSTRUKCJA  
OBSŁUGI**

**P5-4603-100  
P5-4611-150**



Zawarte w instrukcji zdjęcia mają charakter poglądowy.

**NORFI Polska sp. z o.o.**

ul. Partyzantów 11  
41-200 Sosnowiec

telefon: +48 32 263 33 88  
fax: +48 32 263 33 88

internet: [www.norfi.pl](http://www.norfi.pl)  
e-mail: [info@norfi.pl](mailto:info@norfi.pl)

portfolio: [www.portfolio.norfi.pl](http://www.portfolio.norfi.pl)  
społeczność: [www.fb.com/norfi.polska](https://www.facebook.com/norfi.polska)

## **SPIIS TREŚCI**

Wprowadzenie .....	3
Warunki pracy urządzenia .....	3
Przeznaczenie urządzenia .....	3
Tabliczka znamionowa .....	3
Stanowiskowe instrukcje obsługi .....	4
Wskazania i przeciwwskazania .....	5
Instrukcja okresowej kontroli .....	5
Podłączenie wentylatora .....	5
Deklaracja zgodności .....	6
Karta gwarancyjna .....	7
Karta katalogowa bębna .....	8
Karta katalogowa wentylatora .....	9
Sposób mocowania wentylatora do bębna .....	10
Części zamienne .....	11

## WPROWADZENIE

Niniejsza instrukcja dotyczy urządzenia wymienionego z nazwy i numeru katalogowego na stronie tytułowej. Stanowi ona źródło informacji niezbędnych do zachowania bezpieczeństwa i prawidłowej jego eksploatacji. Należy uważnie przeczytać ją przed przystąpieniem do jakiegokolwiek użytkowania urządzenia, stosować się do zawartych w niej wymogów oraz przechowywać w miejscu umożliwiającym dostęp personelu obsługi i innych służb zakładowych. W razie jakichkolwiek wątpliwości co do użytkowania wyciągu spalin należy skontaktować się z producentem.

Po otrzymaniu wyciągu spalin prosimy o sprawdzenie:

- czy urządzenie jest zgodne z zamówieniem,
- czy wyciąg spalin wraz z akcesoriami nie został uszkodzony podczas transportu.

W przypadku stwierdzenia jakichkolwiek nieprawidłowości prosimy o kontakt z NORFI Polska sp. z o.o.

## WARUNKI PRACY URZĄDZENIA

- temperatura otoczenia od -10°C do +40°C przy zastosowaniu węży gumowych i tkaninowych
- temperatura otoczenia od 0°C do +40°C przy zastosowaniu węży termoplastycznych
- wilgotność względna do 90 %
- ciśnienie atmosferyczne 1013 hPa ±60 hPa

## PRZEZNACZENIE URZĄDZENIA

Numer katalogowy	do pojazdów o dmc.	maks. wydajność wentylatora*
P5-4603-100	do 3,5 t	180 - 1500 m <sup>3</sup> /h
P5-4611-150	do i powyżej 3,5 t	180 - 1500 m <sup>3</sup> /h

\* realna wydajność urządzenia jest mniejsza niż podane wartości i jest uzależniona od długości węża, instalacji odprowadzającej spalinę, itp.

## TABLICZKA ZNAMIONOWA

Każdy wyciąg spalin posiada tabliczkę znamionową wykonaną w formie naklejki zawierającą:

- [1] - Nazwę produktu
- [2] - Numer katalogowy produktu
- [3] - Numer seryjny produktu
- [4] - Datę produkcji



## STANOWISKOWA INSTRUKCJA OBSŁUGI

### 1. Rozwiń wąż wyciągowy

Wąż jest rozwijany z bębna przy użyciu sterownika przewodowego.  
Aby rozwinąć wąż na żadaną długość należy nacisnąć przycisk „dół” (↓).

### 2. Włącz wentylator

Wyciąg spalin nie może być używany bez włączonego wentylatora.  
Wentylator uruchamiany jest przy pomocy włącznika ściennego.

### 3. Zamocuj ssawkę wyciągową

Ssawka wyciągowa znajdująca się na końcu węża, stanowi element, który łączy instalację z pojazdem.  
Ssawkę należy zamocować do wylotu rury wydechowej pojazdu.

### 4. Sprawdź działanie wyciągu spalin

Przed włączeniem silnika pojazdu należy upewnić się czy wyciąg spalin pracuje prawidłowo, a ssawka jest dobrze zamocowana. Po uruchomieniu silnika pojazdu należy sprawdzić czy spaliny nie wydostają się poza ssawkę.

### 5. Wyłącz wentylator

Po zakończeniu pracy, w pierwszej kolejności należy wyłączyć silnik pojazdu, a następnie wentylator.  
Zaleca się aby wentylator pracował kilka minut po wyłączeniu silnika pojazdu w celu ochłodzenia wszystkich komponentów urządzenia. Wentylator wyłączany jest przy pomocy włącznika ściennego.

### 6. Wypnij ssawkę, nawiń wąż wyciągowy

Przed wypięciem ssawki i nawinięciem węża należy upewnić się czy nie są rozgrzane!  
Gdy wyciąg spalin nie jest już w użyciu, wąż może zostać ponownie nawinięty na bęben.  
W tym celu należy nacisnąć przycisk „góra” (↑) znajdujący się na sterowniku przewodowym.

## STANOWISKOWA INSTRUKCJA OBSŁUGI

### 1. Rozwiń wąż wyciągowy

Wąż jest rozwijany z bębna przy użyciu sterownika przewodowego.  
Aby rozwinąć wąż na żadaną długość należy nacisnąć przycisk „dół” (↓) - pierwszy stopień przycisku.

### 2. Włącz wentylator

Wyciąg spalin nie może być używany bez włączonego wentylatora.  
Aby uruchomić wentylator należy nacisnąć przycisk „dół” (↓) - drugi stopień przycisku.

### 3. Zamocuj ssawkę wyciągową

Ssawka wyciągowa znajdująca się na końcu węża, stanowi element, który łączy instalację z pojazdem.  
Ssawkę należy zamocować do wylotu rury wydechowej pojazdu.

### 4. Sprawdź działanie wyciągu spalin

Przed włączeniem silnika pojazdu należy upewnić się czy wyciąg spalin pracuje prawidłowo, a ssawka jest dobrze zamocowana. Po uruchomieniu silnika pojazdu należy sprawdzić czy spaliny nie wydostają się poza ssawkę.

### 5. Wypnij ssawkę, nawiń wąż wyciągowy

Po zakończeniu pracy, w pierwszej kolejności należy wyłączyć silnik pojazdu!  
Przed wypięciem ssawki i nawinięciem węża należy upewnić się czy nie są rozgrzane!  
Gdy wyciąg spalin nie jest już w użyciu, wąż może zostać ponownie nawinięty na bęben.  
Aby zwinąć wąż należy nacisnąć przycisk „góra” (↑) - pierwszy stopień przycisku.

### 6. Wyłącz wentylator

Po zakończeniu pracy, w pierwszej kolejności należy wyłączyć silnik pojazdu, a następnie wentylator.  
Zaleca się aby wentylator pracował kilka minut po wyłączeniu silnika pojazdu w celu ochłodzenia wszystkich komponentów urządzenia. Aby wyłączyć wentylator należy nacisnąć przycisk „góra” (↑) - drugi stopień przycisku.

## WSKAZANIA I PRZECIWSKAZANIA

- wyciąg spalin należy chronić przed wpływem warunków atmosferycznych,
- wyciąg spalin nie jest przeznaczony do montażu na wolnym powietrzu,
- wyciąg spalin nie może być używany podczas pracy z układem paliwowym pojazdu, podczas ładowania akumulatorów ani w żadnej innej sytuacji, kiedy istnieje ryzyko kontaktu z łatwopalnymi substancjami (opary, ciecze, gazy, pyły, etc.)
- zabrania się używania wyciągu spalin w stanie zdemontowanym, niekompletnym lub uszkodzonym,
- zabrania się używania wyciągu spalin do transportu innych substancji niż spaliny silników samochodowych,
- zabrania się umieszczenia lub podwieszania na wyciągu spalin dodatkowych urządzeń,
- zabrania się użytkowania ssawki bez sprawnego mechanizmu zaciskowego,
- zabrania się skręcania, zgniatania, owijania węża wokół przewodów lub innych obiektów,
- zabrania się samodzielnego uszczelniania wlotu ssawki,
- zabrania się zmiany długości węża bez wcześniejszej konsultacji z producentem,
- nie stosować wyciągu spalin do transportu spalin w hamowniach silnikowych (wymagana specjalna wersja urządzenia),
- nie stosować wyciągu spalin w strefach zagrożenia wybuchem,
- pojazd z podłączonym wyciągiem spalin nie może się poruszać,
- istnieje ryzyko poparzenia przy kontakcie z elementami metalowymi,
- zaleca się stosowanie odzieży ochronnej, np. rękawic termoodpornych podczas obsługi wyciągu spalin,
- wyciąg spalin może być montowany, konserwowany, demontowany i obsługiwany jedynie przez wykwalifikowany i upoważniony do tego personel, zgodnie z zasadami BHP.

## INSTRUKCJA OKRESOWEJ KONTROLI

Firma NORFI Polska sp. z o.o. dążyła do wszelkich starań, aby urządzenie działało bezawaryjnie przez cały okres użytkowania, jednak aby uniknąć ewentualnych usterek czy awarii, użytkownik jest zobowiązany do okresowej kontroli następujących elementów wyciągu.

### Wentylator

- sprawdzić wydajność wentylatora,
- sprawdzić kierunek obrotów wirnika (niezależnie od kierunku obrotów, wentylator będzie zasysał powietrze),
- upewnić się czy poziom hałasu wentylatora nie jest niepokojąco wysoki,
- sprawdzić czy zabezpieczenie przeciążeniowe ma cały czas prawidłowe parametry nastaw prądu.

### Wąż wyciągowy

- sprawdzić mocowanie węża do bębna,
- sprawdzić czy wąż nie ma pęknięć, przetarć i uszkodzeń spowodowanych wysoką temperaturą,
- sprawdzić czy wąż nie jest zgnieciony, co skutkuje zmniejszeniem wydajności urządzenia.

### Ssawka wyciągowa

- sprawdzić mocowanie ssawki do węża,
- sprawdzić powierzchnię wewnętrzną styku ssawki (w razie konieczności wyczyścić),
- nasmarować mechanizm zaczepek ssawki,
- wyregulować zacisk klucza mocującego (w razie konieczności).

### Instalacja wentylacyjna

- sprawdzić czy nie znajdują się ciała obce (szmaty, rękawice, itp.),
- sprawdzić zabrudzenie kanałów oraz instalacji (w razie konieczności wyczyścić).

## PODŁĄCZENIE WENTYLATORA

W wyciągach spalin zastosowano wentylatory promieniowe z silnikami zasilanymi napięciem trójfazowym. Schemat podłączenia elektrycznego wentylatora znajduje się w puszcze przyłączeniowej wentylatora.

**UWAGA!** Silnik wentylatora bezwzględnie należy podłączyć do sieci elektrycznej poprzez odpowiednie zabezpieczenia zapewniające jego ochronę przed uszkodzeniem.

# DEKLARACJA ZGODNOŚCI



## PRODUCENT

NORFI Absaugtechnik GmbH  
Kelterstrasse 65  
72669 Unterensingen  
Niemcy

deklaruje, że produkty opisane poniżej, spełniają wymagania zarówno ochrony zdrowia,  
jak i bezpieczeństwa określone w normach i dyrektywach UE.

Nazwa:	Bębnowy wyciąg spalin z napędem elektrycznym i wentylatorem
Numer katalogowy:	P5-4603-100, P5-4611-150
Numer seryjny:	wszystkie wyprodukowane
Przeznaczenie:	transport spalin z silników spalinowych

Opisane powyżej wyroby są zgodne z:

- Dyrektywa Maszynowa 2006/42/EC
- Dyrektywa Niskonapięciowa 2006/95/EC
- Dyrektywa Kompatybilności Elektromagnetycznej 2004/108/EEC

- EN 294
- EN 1050

Miejscowość i data:           Unterensingen, październik 2015

Powyzszą zgodność zaświadcza:

**Andreas Weber**  
Dyrektor Sprzedaży - Export

## KARTA GWARANCYJNA

- 1) Gwarant zapewnia Użytkownika o prawidłowej i bezpiecznej pracy urządzenia, na które wydana została niniejsza karta gwarancyjna.
- 2) Okres gwarancji na zakupione urządzenia wynosi 24 miesiące lub 36 miesięcy (z montażem wykonanym przez autoryzowany serwis NORFI Polska sp. z o.o.) od daty zakupu (lub wystawienia protokołu odbioru) chyba, że warunki gwarancji zostały ustalone indywidualnie w ofercie przedstawionej Użytkownikowi.
- 3) Przedłużenie gwarancji może nastąpić na zasadach określonych odrębną umową. Warunkiem przedłużenia gwarancji jest dokonanie przeglądu i wykonanie zaleceń producenta.
- 4) Przegląd należy wykonać po 12 miesiącach.
- 5) Gwarancja jest ważna z oryginalną fakturą lub paragonem, które zawierają pełną i czytelną informację dotyczącą produktu jak i dane nabywcy.
- 6) Gwarancja obowiązuje na terenie Polski.
- 7) W przypadku uznania gwarancji, naprawy wykonuje nieodpłatnie serwis sprzedawcy w terminie do 30 dni od przyjęcia zgłoszenia usterki.
- 8) Z napraw gwarancyjnych wyłączone są następujące przypadki:
  - uszkodzenia z winy Użytkownika,
  - uszkodzenia spowodowane niewłaściwym użytkowaniem,
  - uszkodzenia spowodowane niewłaściwym przechowywaniem,
  - uszkodzenia spowodowane podczas transportu,
  - uszkodzenia wynikające ze zmian lub przeróbek, których dokonano w produkcie samodzielnie,
  - uszkodzenia wynikające z napraw wykonanych przez nieautoryzowany serwis lub przez klienta,
  - uszkodzenia spowodowane w wyniku zdarzeń losowych,
  - czyszczenie i konserwacja,
  - materiały eksploatacyjne (np. wąż, ssawka, kółka jezdne wózka, linka podwieszenia węża, itp.)
  - numer seryjny produktu został zmieniony, usunięty lub z winy Użytkownika stał się nieczytelny.
- 9) Gwarant zwolniony jest od odpowiedzialności, jeżeli wykáže, że przyczyny nie tkwiły w sprzedanym sprzęcie.
- 10) Gwarant decyduje o sposobie naprawy, bądź wymianie urządzenia.
- 11) Wymiany wadliwego sprzętu dokonuje jednostka handlowa, w której zakupiono sprzęt.  
W przypadkach spornych, jednostka handlowa upoważniona jest (po sprawdzeniu sprzętu) do warunkowego przyjęcia reklamacji, zobowiązując się do wydania orzeczenia w terminie 14. dni od daty zgłoszenia.
- 12) Gwarant nie ponosi odpowiedzialności za uszkodzenia spowodowane przez inne urządzenie (nie będące produktem NORFI), które pracuje w tej samej instalacji.
- 13) Naprawy gwarancyjne i pogwarancyjne wykonuje autoryzowany serwis firmy NORFI Polska sp. z o.o.

Wypełnić w razie usterki:

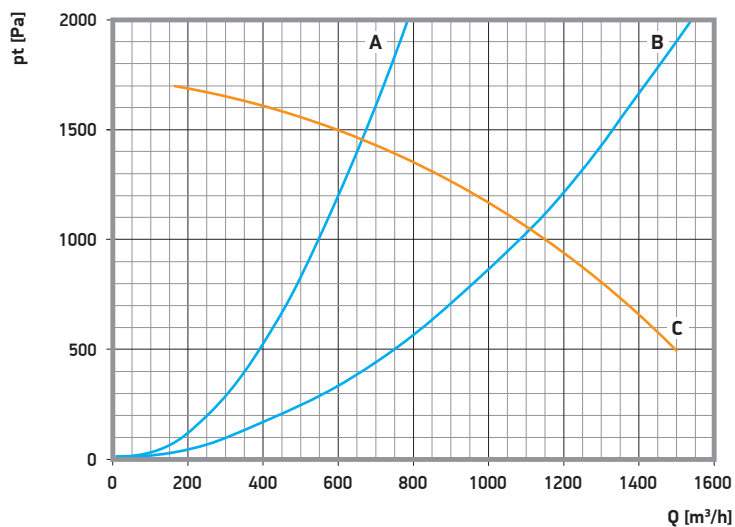
NR KATALOGOWY/SERYJNY	DATA ZAKUPU	OPIS USTERKI	PODPIS I PIECZĘĆ

# Bębnowy wyciąg spalin z napędem elektrycznym

wentylator typu N • wąż typu NR-B • ssawka owalna gumowa, okrągła gumowa



3 x 400 V  
 50 Hz
 +180°C

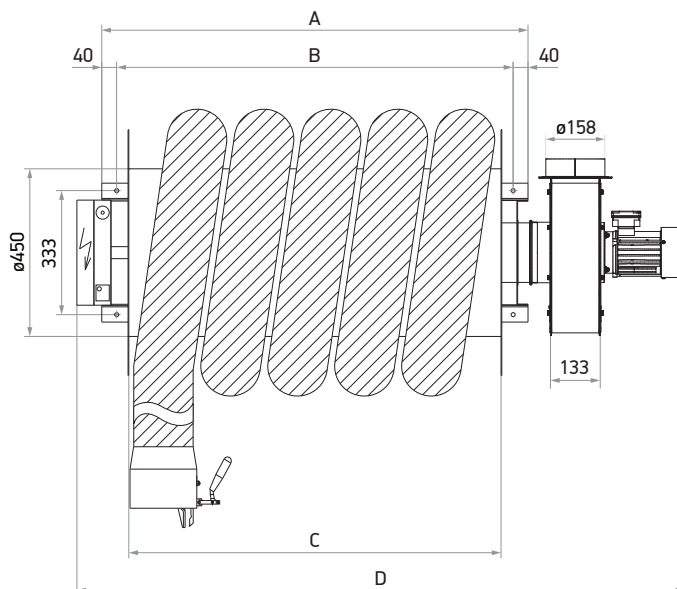
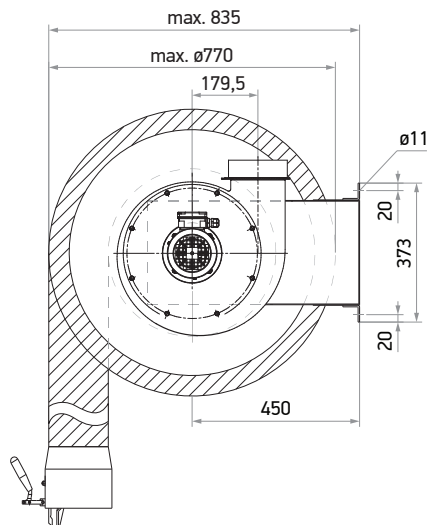


A - wąż o DN 100 mm (4"), L=10 m  
 B - wąż o DN 150 mm (6"), L=10 m  
 C - charakterystyka pracy N35

Wykres spadku ciśnienia na bębnie został opracowany przy założeniu, że większa część węża jest rozwinięta. Zalecana wydajność urządzenia zależy od pojemności skokowej obsługiwanego silnika i jego prędkości obrotowej. Na wykresie nie uwzględniono ssawki wyciągowej oraz instalacji odprowadzającej.

Numer katalogowy	Seria bębna	Wąż wyciągowy NR-B		Nr kat. ssawki	Wentylator promieniowy			Masa zestawu	Wymiary bębna [mm]			
		Średnica	Długość		Typ	Moc	Prąd znam.		A	B	C	D
P5-4603-100	800	100 mm	10,0 m	25-4936-100	N35	0,75 kW	1,9 A	80,0 kg	945	665	600	1144
P5-4611-150	1000	150 mm	10,0 m	25-4934-150	N35	0,75 kW	1,9 A	83,5 kg	1145	1065	1000	1666

Napęd elektryczny bębna - moc silnika 0,5 kW, napięcie znamionowe: 2,2 A




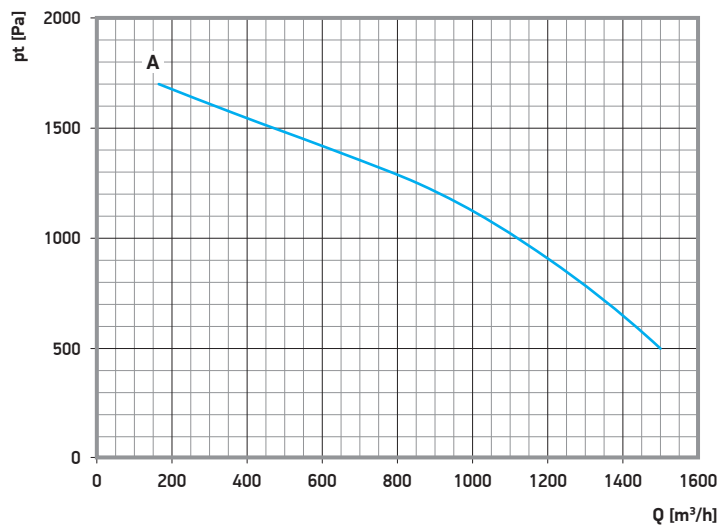


# Wentylator promieniowy N35 z przyłączem do bębna

figura RD: dowolna • stopień ochrony IP 55 • klasa sprawności IE3 • zasilanie 3 x 400 V, 50 Hz

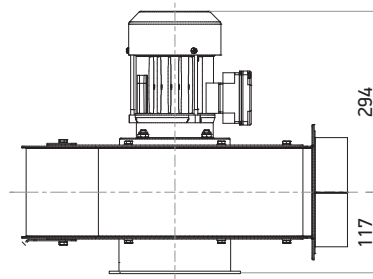
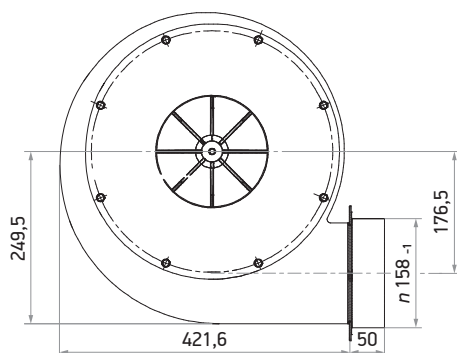


 3 x 400 V  
50 Hz


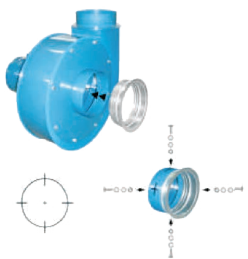
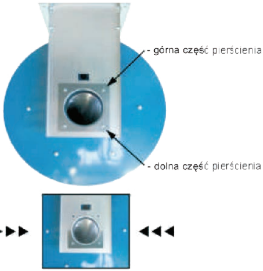




A - N35

Numer katalogowy	Wydajność	Spręż	Prędkość obrotowa	Prąd znamionowy	Moc	Poziom hałasu	Masa
55-4741-035	180 - 1500 m³/h	1700 - 500 Pa	2790 obr./min	1,9 A	0,75 kW	<79 dB (A)	17,0 kg








**SPOSÓB MOCOWANIA WENTYLATORA DO BĘBNA**

<b>1</b>		<p><b>AKCESORIA:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>bębnowy wyciąg spalin</li> <li>wentylator</li> <li>kołnierz</li> <li>4x śruby M6 x 12</li> <li>4x nakrętki M6</li> <li>4x podkładki M6</li> </ul>
<b>2</b>		<p>Kołnierz założyć od strony ssącej wentylatora:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- osadzić kołnierz na krótcu wlotowym wentylatora</li> <li>- wywiercić otwory na śruby M6</li> <li>- przymocować za pomocą dostarczonych śrub</li> </ul> <p><b>UWAGA!</b> W niektórych przypadkach wentylator dostarczany jest z zamontowanym kołnierzem</p>
<b>3</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- usunąć górną część pierścienia zabezpieczającego</li> <li>- poluzować śruby dolnej części pierścienia</li> </ul>
<b>4</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- wsunąć kołnierz pomiędzy ramę a pierścień, tak jak pokazano na rysunku obok</li> <li>- przykręcić górną i dolną część pierścienia oraz dokręcić wszystkie śruby</li> </ul>
<b>5</b>		<p><b>UWAGA!</b></p> <p>Króciec wylotowy wentylatora może być mocowany w dowolnym kierunku (w osi).</p>

**CZĘŚCI ZAMIENNE**

W przypadku zamawiania części zamiennych, należy podać numer katalogowy danej części oraz ilość.

<p>55-4741-035 (N35)</p> 	<p>20-967-101 (DN 100 mm) 20-967-151 (DN 150 mm)</p> 	<p>25-4936-100 (DN 100 mm)</p> 	<p>25-4934-150 (DN 150 mm)</p> 
<p>Wentylator promieniowy z przyłączem do bębna</p>	<p>Wąż wyciągowy typu NR-B</p>	<p>Ssawka wyciągowa gumowa, owalna</p>	<p>Ssawka wyciągowa gumowa, okrągła</p>
<p>24-156-100 (DN 100 mm) 24-156-150 (DN 150 mm)</p> 	<p>24-158-100 (DN 100 mm) 24-158-150 (DN 150 mm)</p> 	<p>05-4730-150</p> 	<p>05-730-060</p> 
<p>Opaska zaciskowa na wąż i ssawkę</p>	<p>Ostona opaski zaciskowej</p>	<p>Sterownik przewodowy góra/dół, start/stop</p>	<p>Skrzynka sterownicza z zabezpieczeniem silnikowym</p>