

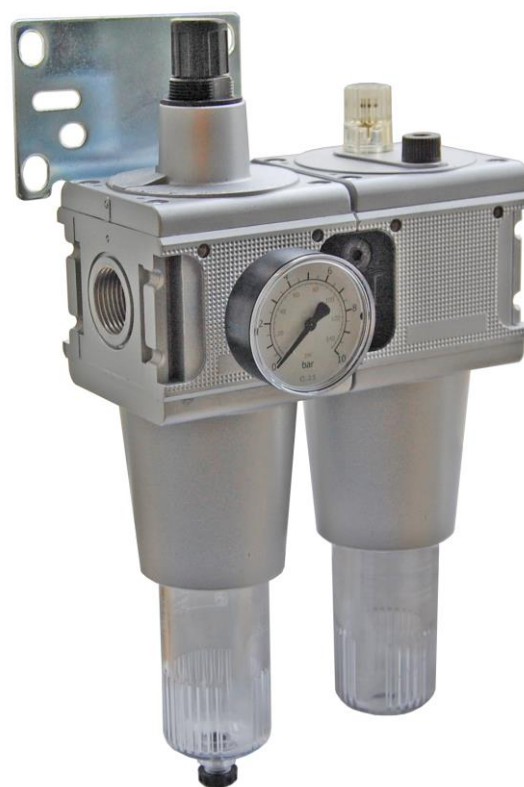
Niniejsza instrukcja obsługi odnosi się do następujących urządzeń:

Jednostka konserwacyjna
Jednostka regulatora filtra
Jednostka smarująca

Seria NWE
Seria NFR
Seria NOE



NWE ¼ oraz NWE ½



NWE 1

Spis treści

1	UWAGI OGÓLNE	3
2	BEZPIECZEŃSTWO	5
3	DANE TECHNICZNE	6
4	BUDOWA I ZASADA DZIAŁANIA	10
5	TRANSPORT I PRZECHOWYWANIE	10
6	INSTALACJA	11
7	ROZRUCH/OBSŁUGA	12
8	KONSERWACJA, NAPRAWA	13
9	ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW	14
10	CZĘŚCI ZAMIENNE	15
11	AKCESORIA	15
12	UTYLIZACJA	15
13	OBUDOWY	155

Zakres dostawy

Z reguły jednostki konserwacyjne są dostarczane z następującymi elementami:

- Instrukcje obsługi
- Opakowania

Zmiany w zakresie dostawy znajdują się w dokumencie dostawy.

Należy sprawdzić opakowanie pod kątem możliwych oznak uszkodzeń transportowych. W przypadku uszkodzenia opakowania, należy sprawdzić, czy zawartość jest kompletna i nieuszkodzona. W przypadku jakichkolwiek uszkodzeń, poinformować firmę przewozową. Należy porównać zakres dostawy z dokumentem dostawy.

1 Uwagi ogólne

Informacje dotyczące instrukcji obsługi

Użycie i przechowywanie instrukcji obsługi

Przed użyciem jednostek konserwacyjnych należy uważnie przeczytać instrukcję obsługi. Jest ona podstawą wszelkich działań podejmowanych w odniesieniu do jednostki konserwacyjnej i może być wykorzystana w celach szkoleniowych. Instrukcję obsługi należy przechowywać w pobliżu jednostki konserwacyjnej.

Grupa docelowa

Grupą docelową niniejszej instrukcji obsługi jest wykwalifikowany personel techniczny z sektora budowy maszyn, który posiada podstawową wiedzę z zakresu pneumatyki i mechaniki.

Montaż, uruchomienie, konserwacja, usuwanie usterek i demontaż jednostek konserwacyjnych muszą być wykonywane wyłącznie przez osoby, które zostały przeszkolone w zakresie prawidłowego postępowania z takimi jednostkami.

Osoby, które nie zostały odpowiednio poinstruowane, nie mogą wykonywać żadnych prac dotyczących jednostek konserwacyjnych.

.

Prawo autorskie

Niniejsza dokumentacja podlega prawu autorskiemu. Wszelkie prawa np. do tłumaczenia, reprodukcji fotomechanicznej, wydruku lub reprodukcji (np. przetwarzanie danych, nośniki danych i sieci danych) niniejszej instrukcji obsługi, lub jej części, są ściśle zastrzeżone dla **NetterVibration**.

Ograniczenie odpowiedzialności

Wszelkie informacje techniczne, dane i instrukcje dotyczące montażu, obsługi i konserwacji zawarte w niniejszej instrukcji obsługi są oparte na najnowszych informacjach dostępnych w czasie druku i uwzględniają nasze dotychczasowe doświadczenia zgodnie z naszą najlepszą wiedzą.





Żadne roszczenia nie mogą wynikać z informacji, ilustracji i opisów zawartych w niniejszej instrukcji obsługi.

Producent nie ponosi odpowiedzialności za szkody powstałe w wyniku:

- niestosowania się do instrukcji obsługi
- niewłaściwego użycia
- nieautoryzowanych napraw
- modyfikacji technicznych
- stosowania niedopuszczalnych części zamiennych

Tłumaczenia wykonywane są zgodnie z najlepszą wiedzą. NetterVibration nie ponosi odpowiedzialności za błędy w tłumaczeniu, nawet jeśli tłumaczenie zostało dokonane przez nas lub w naszym imieniu. Tylko wersja oryginalna w języku niemieckim jest wiążąca.

Poniższe instrukcje i symbole ostrzegawcze zostały zastosowane w niniejszej instrukcji obsługi.

	NIEBEZPIECZEŃSTWO	wskazuje na możliwe niebezpieczeństwo, które może prowadzić do śmierci, uszkodzenia ciała i/lub szkód materialnych, jeśli instrukcje nie są przestrzegane.
	OSTRZEŻENIE	wskazuje na możliwe niebezpieczeństwo, które może prowadzić do uszkodzenia ciała i/lub szkód materialnych, jeśli instrukcje nie są przestrzegane.
	WAŻNE	uwaga zawierająca szczególnie przydatne informacje i wskazówki.
	PRZYJAZNA DLA ŚRODOWISKA UTYLIZACJA	wskazuje na obowiązek przyjaznej dla środowiska utylizacji

Informacje na temat jednostek konserwacyjnych

Jednostki konserwacyjne są zgodne z dyrektywą maszynową 2006/42/WE.

W szczególności zachowano zgodność z normą DIN EN ISO 12100.

Cechy szczególne

- Zasilanie sprężonym powietrzem specjalnie do wibratorów pneumatycznych Netter
- Ciągłe rozpylanie oleju
- Zgodność z wymaganą jakością sprężonego powietrza

Dyrektywa ATEX 94/9/WE nie ma zastosowania do jednostek konserwacyjnych. Oficjalnie wykonana ocena ryzyka wykazała, że jednostki konserwacyjne nie mają żadnych własnych potencjalnych źródeł zapłonu i mogą być stosowane w strefach zagrożenia wybuchem 1, 2, 21 i 22.

2 Bezpieczeństwo

Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem:

Jednostki konserwacyjne są przeznaczone do instalacji sprężonego powietrza w sektorze przemysłowym.

Wszelkie inne użycie jest uznawane za niezgodne z przeznaczeniem.

Nie ma żadnych wbudowanych urządzeń zabezpieczających.

Kwalifikacje personelu:

Montaż, uruchomienie, konserwacja i naprawa jednostek konserwacyjnych muszą być wykonywane wyłącznie przez autoryzowany, wykwalifikowany personel.

Jakakolwiek obsługa jednostek konserwacyjnych leży w gestii operatora.

Akcesoria, które zapewniają prawidłowe działanie i bezpieczeństwo muszą zapewniać rodzaj ochrony wymagany dla określonego zastosowania.



OSTRZEŻENIE

Netter GmbH nie ponosi odpowiedzialności za szkody wynikające z modyfikacji technicznych produktu lub nieprzestrzegania instrukcji i ostrzeżeń zawartych w niniejszej instrukcji obsługi.

Źródło niebezpieczeństwa:

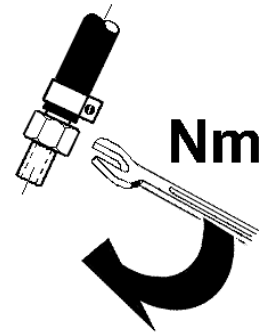
Uszkodzone przyłącza węży.

Możliwe konsekwencje nieprzestrzegania:

Poluzowany wąż pod ciśnieniem może spowodować poważne obrażenia.

Unikanie niebezpieczeństwa:

Linie węży muszą być bezpiecznie podłączone. Należy to sprawdzać w regularnych odstępach czasu, a połączenia śrubowe należy dokręcić w razie potrzeby.



OSTRZEŻENIE

Źródło niebezpieczeństwa:

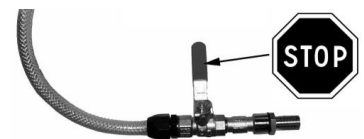
Jednostki konserwacyjne działają przy użyciu sprężonego powietrza.

Możliwe konsekwencje nieprzestrzegania:

Poluzowany wąż pod ciśnieniem może spowodować poważne obrażenia.

Unikanie niebezpieczeństwa:

Należy upewnić się, że sprężone powietrze jest odcięte od linii zasilania podczas pracy przy jednostkach konserwacyjnych.



OSTRZEŻENIE

Źródło niebezpieczeństwa:

Jednostki konserwacyjne mogą być naładowane elektrostatycznie.

Możliwe konsekwencje nieprzestrzegania:

Wyładowanie elektrostatyczne może spowodować iskrzenie, a tym samym doprowadzić do wybuchu.

Unikanie niebezpieczeństwa:

Wyrównanie potencjału przy użyciu odpowiednich środków montażowych jest obowiązkowe.



OSTRZEŻENIE

3 Dane techniczne

Dopuszczalne warunki eksploatacji

Środek eksploatacyjny:

Sprężone powietrze

Ciśnienie robocze

0,5 bara do 10 bar*



WAŻNE

Maks. ciśnienie wlotowe: 10 bar*

Ciśnienie robocze nie może zostać przekroczone, ani też nie może być za niskie.

Temperatura otoczenia

od 0°C do 50°C*

Temperatura robocza nie może zostać przekroczona, ani też nie może być za niska.

*) Wyższe ciśnienia i temperatury robocze są możliwe wyłącznie po konsultacji i pisemnym zatwierdzeniu przez techników aplikacyjnych Netter GmbH.

Kompletne jednostki konserwacyjne

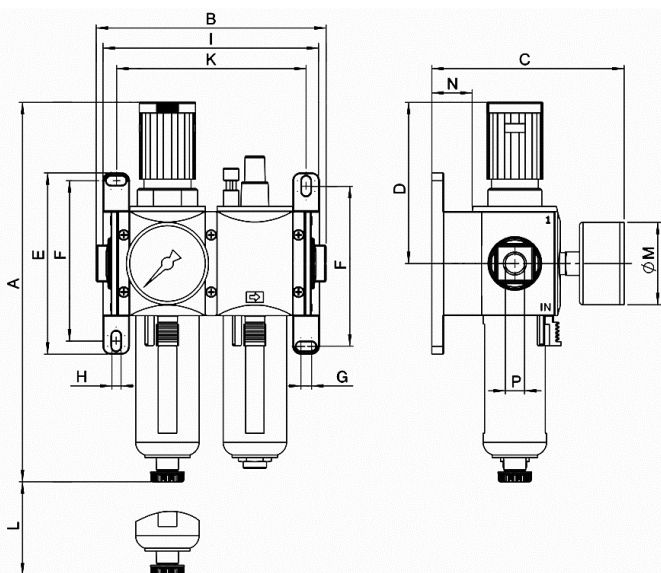
Dane techniczne

Typ	Rozmiar nominalny / połączenie Gwint	Zakres ciśnienia [bar]	Maks. ciśnienie wlotowe [bar]	Natężenie przepływu [l/min]	Waga [kg]	Filtr [µm]
NWE 1/4	G ¼	0,5 - 10	10	1,750	1,20	5
NWE 1/2	G ½	0,5 - 10	10	3,500	2,00	5
NWE 1	G 1	0,5 - 10	10	10,500	4,55	5

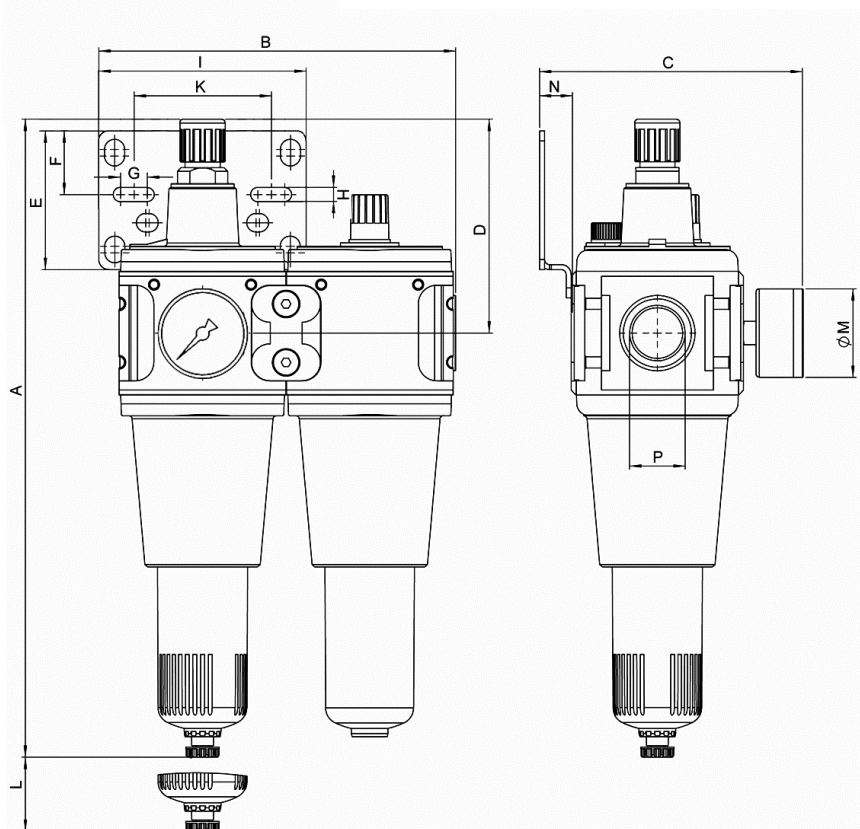
Wszystkie jednostki konserwacyjne z ręcznym odpływem, manometrem, płytą montażową i filtrem.

Wymiary [mm]

Typ	A	B	C	D	E	F	G	H	I	K	L	M	N
NWE 1/4	226	137	114	96	108	95,4	6,4	5,4	128	113,0	50	49	24
NWE 1/2	257	163	144	110	120	104,0	8,0	6,4	155	136,5	36	49	41
NWE 1	382	214	164	128	83	38,0	16,0	8,4	124	82,0	20	62	19



NWE ¼ oraz NWE ½



NWE 1

Jednostki regulacyjne filtra

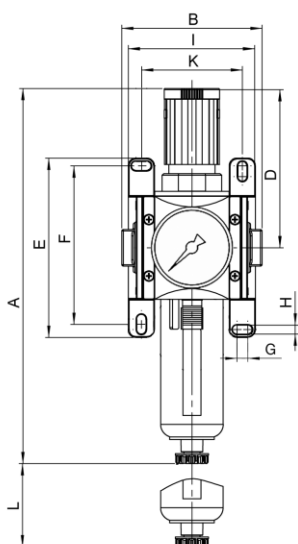
Dane techniczne

Typ	Rozmiar nominalny / połączenie Gwint	Zakres ciśnienia [bar]	Maks. ciśnienie wlotowe [bar]	Natężenie przepływu [l/min]	Waga [kg]	Filtr [µm]
NFR 1/4	G ¼	0,5 - 10	10	1,750	0,90	5
NFR 1/2	G ½	0,5 - 10	10	3,500	1,47	5
NFR 1	G 1	0,5 - 10	10	11,000	2,53	5

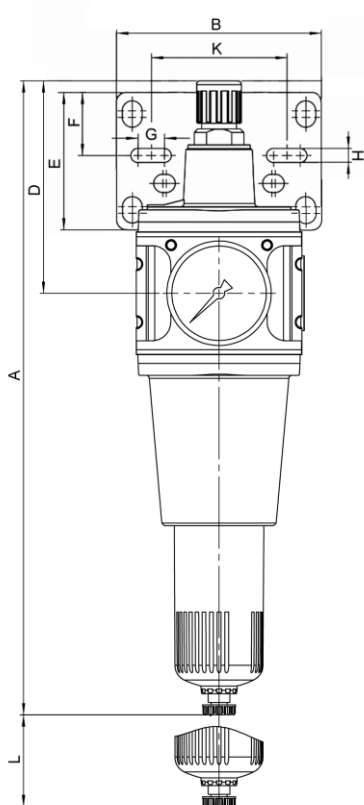
Wszystkie jednostki regulacyjne filtra z ręcznym odpływem, manometrem, płytą montażową i filtrem

Wymiary [mm]

Typ	A	B	C	D	E	F	G	H	I	K	L	M	N
NFR 1/4	226	85	114	96	108	95,4	6,4	5,4	76	61	50	49	24
NFR 1/2	257	100	144	110	120	104,0	8,0	6,4	92	69	36	49	41
NFR 1	382	124	164	128	83	38,0	16,0	8,4	124	82	20	62	19



NFR ¼ oraz NFR ½



NFR 1

Jednostki smarujące

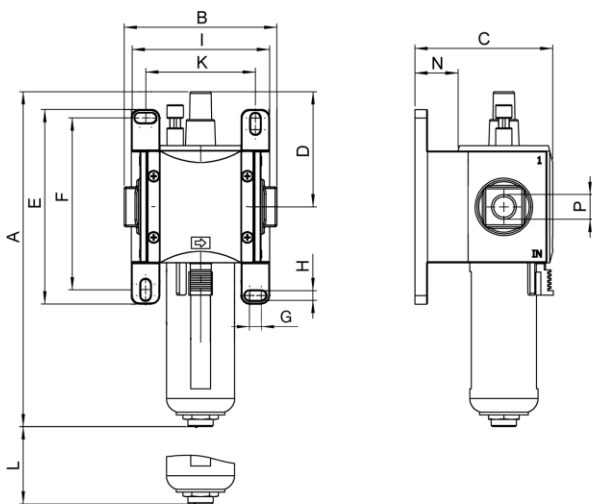
Dane techniczne

Typ	Rozmiar nominalny / połączenie Gwint	Zakres ciśnień [bar]	Maks. ciśnienie wlotowe [bar]	Natężenie przepływu [l/min]	Waga [kg]
NOE 1/4	G 1/4	0,5 - 10	10	1,750	0,72
NOE 1/2	G 1/2	0,5 - 10	10	3,500	1,20
NOE 1	G 1	0,5 - 10	10	18,000	2,03

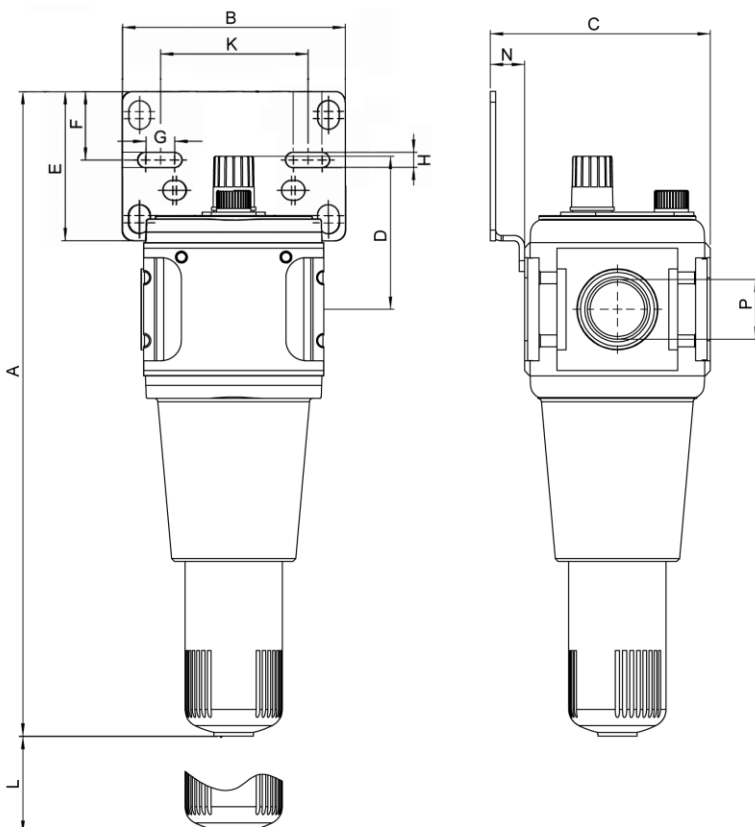
Wszystkie jednostki smarujące z płytą montażową.

Wymiary [mm]

Typ	A	B	C	D	E	F	G	H	I	K	L	M	N
NOE 1/4	186	85	76	64	108	95,4	6,4	5,4	76	61	80	-	24
NOE 1/2	210	100	106	70	120	104,0	8,0	6,9	92	69	90	-	41
NOE 1	375	124	122	85	83	38,0	16,0	8,4	124	82	30	-	19



NOE 1/4 oraz NOE 1/2



NOE 1

4 Budowa i zasada działania

Jednostki konserwacyjne sprężonego powietrza NWE i ich pojedyncze elementy mają decydujący wpływ na bezpieczeństwo funkcjonalne i żywotność wibratorów pneumatycznych Netter.

Jednostki konserwacyjne są produkowane wyłącznie dla **NetterVibration** przez Knocks Fluid-Technik zgodnie z deklaracją producenta. Składają się one z zaworów regulacyjnych filtra serii NFR i proporcjonalnych smarownic serii NOE.

Zawór regulacyjny filtra dostosowuje dostarczane sprężone powietrze do

ciśnienia roboczego zadanego i kompensuje wahania ciśnienia.

Jednostki konserwacyjne NWE mogą pracować w środowisku zapyłonym i wilgotnym.

Jednostki konserwacyjne zalecane przez **NetterVibration** są szczególnie odpowiednie do wibratorów pneumatycznych.

Poprzez ciągłe rozpylanie oleju, gwarantują one bezproblemowe działanie wszystkich wibratorów pneumatycznych Netter.

5 Transport i przechowywanie



Należy sprawdzić opakowanie pod kątem możliwych uszkodzeń transportowych.

Jeżeli opakowanie jest uszkodzone, należy sprawdzić jego zawartość pod kątem kompletności i możliwych uszkodzeń. W przypadku uszkodzenia, należy zawiadomić jednostkę pakującą.

Opakowania

Urządzenia są pakowane gotowe do zainstalowania.

Tabliczka znamionowa jest zamocowana do jednostki konserwacyjnej.

Akcesoria i dodatkowe elementy dostarczane są jako niezamontowane, chyba że uzgodniono inaczej. Nie określono specjalnych warunków transportu.

Opakowanie chroni jednostki konserwacyjne przed uszkodzeniami w transporcie. Materiał opakowania został wybrany ze względu na aspekty bezpieczeństwa dla środowiska oraz bezpieczną utylizację i może być poddany recyklingowi.

Recykling opakowań zmniejsza zużycie surowców i ilości odpadów.

Przechowywanie

Urządzenia należy przechowywać w czystym i suchym miejscu.

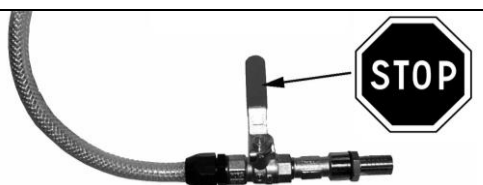
Dopuszczalna temperatura przechowywania wynosi od -10°C do $+60^{\circ}\text{C}$. (Nie jest to prawdziwe w odniesieniu do temperatury roboczej).

6 Instalacja



NIEBEZPIECZEŃSTWO

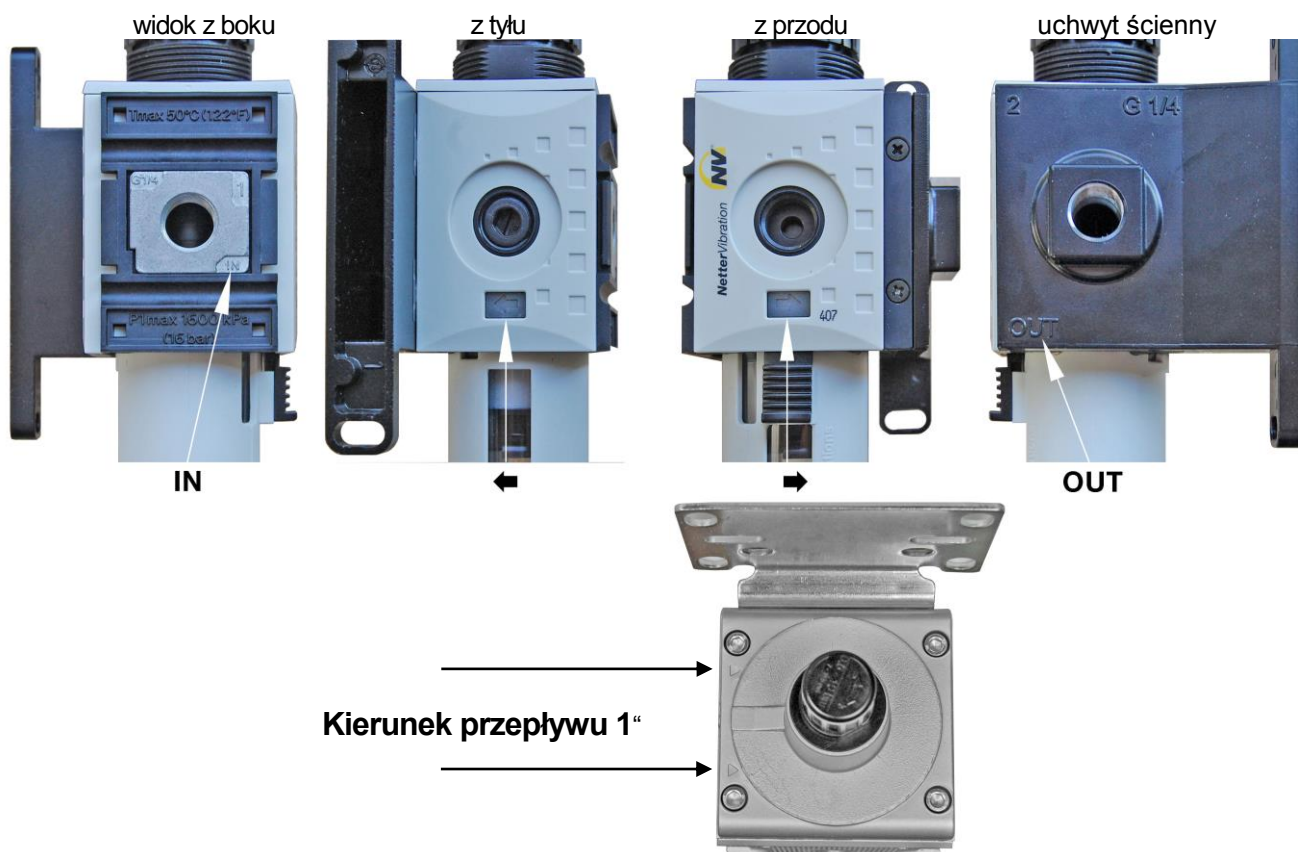
Należy upewnić się, że zasilanie sprężonym powietrzem jest wyłączone podczas instalacji lub podczas pracy przy jednostkach konserwacyjnych i liniach doprowadzających powietrze.



Instalacja jednostki konserwacyjnej:

- Użyć zaworów odcinających, aby usunąć ciśnienie z systemu do montażu lub konserwacji (np. wymiany filtra).
- **Kierunek przepływu w przypadku 1/4" i 1/2"**
Należy zwrócić uwagę na kierunek przepływu. Jest to oznaczone jako „In” i „Out” na każdym module.
Strzałki na przedniej i tylnej stronie pokazują kierunek przepływu.
- **Kierunek przepływu w przypadku 1"**
Strzałki na górnej powierzchni pokazują kierunek przepływu.
- Należy zostawić wystarczająco dużo miejsca poniżej tacy filtra (co najmniej 130 mm) do wymiany filtra.
- Zainstalować jednostkę konserwacyjną w pozycji pionowej ($\pm 5^\circ$).
- **W celu instalacji w węzłach/rurach:** Wkręcić rury do kołnierzy przyłączeniowych. Gwinty muszą być uszczelnione.
- **W celu instalacji manometru:** Obróć manometr w istniejącym gwincie, aż jego uszczelka zostanie całkowicie wkręcona w gwint.

Kierunek przepływu w przypadku 1/4" i 1/2"



Lista kontrolna instalacji

- 1) Należy obserwować spodziewaną temperaturę roboczą.
- 2) Należy obserwować kierunek przepływu.
- 3) Zainstalować jednostkę.
- 4) Zapewnić instalację w pionie.

7 Rozruch/obsługa

Po odpowiednim zainstalowaniu jednostki konserwacyjnej, można ją natychmiast uruchomić.

W celu ustawienia regulatora ciśnienia NFR

- Pociągnąć nakrętkę regulacji ciśnienia do góry (od obudowy), aby odblokować.
- Obrócić nakrętkę regulacji ciśnienia, aż wymagane ciśnienie zostanie wyświetlone na manometrze. Ciśnienie na wlocie musi przekroczyć ciśnienie wylotowe o co najmniej 1 bar.
- Nacisnąć nakrętkę regulacji ciśnienia w dół (do obudowy), aby zapobiec przypadkowemu obróceniu.

Regulacja smarownicy NOE

Napełnianie olejem:

1. Zamknąć dopływ sprężonego powietrza do układu i urządzenia.
2. Pociągnąć element zwalniający w dół.
3. Obróć zbiornik w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara, aby go wyjąć.
4. Napełnić olejem aż do oznaczenia.
5. Ponownie włożyć i przekręcić zgodnie z ruchem wskazówek zegara, aż element zwalniający głośno zaskoczy.
6. Ponowne uruchomienie w sposób opisany w rozdziale „Rozruch”.
7. Ustawić wymaganą ilość oleju (przewodnia wartość 1-2 krople/min) za pomocą śruby dozującej na dołączonym elemencie smarownicy olejowej rozpylającej.

Blokowanie zaworu regulacyjnego ciśnienia

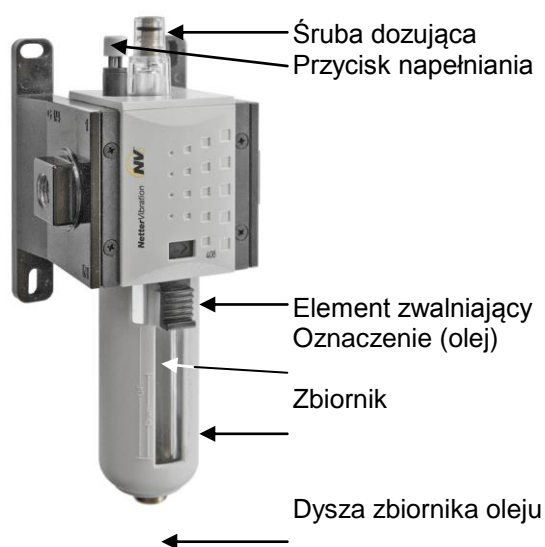
- Obrócić górne kółko nakrętki regulacji ciśnienia w lewo, aby wysunąć dwa haki bezpieczeństwa. Można powiesić blokadę na tych hakach, aby zapobiec niepożądanym zmianom ustawienia ciśnienia.
- Ustawić wymaganą ilość oleju (przewodnia wartość 1-2 krople/min) za pomocą śruby dozującej na dołączonym elemencie smarownicy olejowej rozpylającej.

Automatyczne napełnianie zbiornika oleju

Do automatycznego napełniania układ musi być pod ciśnieniem.

Podłączyć odpowiedni wąż oleju do dyszy zbiornika oleju i zanurzyć ją w określonym oleju.

Wcisnąć przycisk napełniania, aż poziom oleju dojdzie do oznakowania w zbiorniku.



WAŻNE

UWAGA:

Należy wyregulować liczbę kropli podczas pracy jednostki. Dopiero gdy smarownica rozpylająca została wyregulowana i funkcjonuje prawidłowo, urządzenie jest gotowe do pracy.

Lista kontrolna do rozruchu:

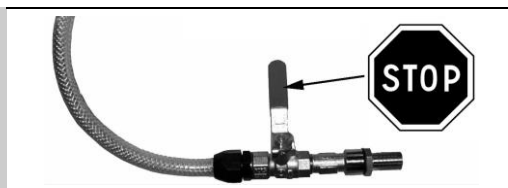
- 1) Przed otwarciem zasilania sprężonym powietrzem sprawdzić połączenia węży.
- 2) Wyregulować regulator ciśnienia.
- 3) Wyregulować smarownicę rozpylającą.

8 Konserwacja, naprawa



OSTRZEŻENIE

Przed rozpoczęciem kontroli lub prac serwisowych, należy zawsze zamknąć dopływ sprężonego powietrza i zabezpieczyć przed ponownym załączeniem!



OSTRZEŻENIE
NIE

Należy sprawdzać poziom w zbiorniku kondensatu regularnie. Należy upewnić się, że zasilanie sprężonym powietrzem do układu i urządzenia jest wyłączone.

Jeśli poziom kondensatu sięga górnego oznaczenia (poniżej elementu filtra), kondensat należy odprowadzić ręcznie:

- Obrócić śrubę spustową zgodnie z ruchem wskazówek zegara (patrz od dołu) do pozycji zamkniętej.
- Obrócić śrubę spustową przeciwnie do ruchu wskazówek zegara (patrz od dołu) do pozycji otwartej w celu odprowadzenia kondensatu.

Wymiana wkładu filtra ¼" oraz ½":

1. Upewnić się, że w układzie i w jednostce nie ma ciśnienia.
2. Pociągnąć element zwalniający w dół.
3. Obrócić pojemnik w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara, aby go wyjąć.
4. Wykręcić końcówkę filtra.
5. Można teraz wyjąć wkład i gniazdo filtra.
6. Włożyć nowy wkład filtra i gniazdo, wkręcić końcówkę filtra na swoje miejsce.
7. Ponownie włożyć pojemnik i obrócić zgodnie z ruchem wskazówek zegara, aż element zwalniający głośno zaskoczy.

8. Ponowne uruchomienie w sposób opisany w rozdziale „Rozruch”.

W celu czyszczenia

Należy stosować wyłącznie: wodę lub roztwór mydła (maks. +60°C) lub benzynę (wolną od substancji aromatycznych).

Okresy między przeglądami zależą głównie od czystości medium roboczego.

Aby uzyskać więcej informacji, patrz rozdział 9 „Rozwiązywanie problemów”.

Wymiana wkładu filtra 1"

1. Upewnić się, że w układzie i w jednostce nie ma ciśnienia.
2. Odkręcić śruby imbusowe.
3. Odkręcić śruby i dolną część.
4. Wykręcić końcówkę filtra.
5. Można teraz wyjąć wkład i gniazdo filtra.
6. Włożyć nowy wkład filtra i gniazdo, wkręcić końcówkę filtra na swoje miejsce.
7. Ponownie zamontować część dolną za pomocą śrub (patrz położenie montażowe).
8. Ponowne uruchomienie w sposób



opisany w rozdziale „Rozruch”.



WAŻNE

Jakiegokolwiek prace naprawcze przy jednostkach konserwacyjnych przeznaczonych do pracy w strefach zagrożonych wybuchem muszą być wykonywane wyłącznie przez *NetterVibration*!

9 Rozwiązywanie problemów

Stan	Możliwa przyczyna	Środek zaradczy
Brak wyświetlania ciśnienia	Zawór odcinający zamknięty	Otworzyć zawór odcinający
	Ciśnienie nie jest wyregulowane	Ustawić ciśnienie za pomocą nakrętki regulującej ciśnienie
	Manometr uszkodzony Przekroje	Wymienić manometr Należy przestrzegać minimalnych przekrojów, patrz informacje w rozdziale 6 „Instalacja”.
Niskie natężenie przepływu (wraz ze zużyciem powietrza ciśnienie robocze opada)	Wkład filtra jest zanieczyszczony/zatkany	Wymienić wkład filtra
	Zwężenie pomiędzy zaworem odcinającym i jednostką konserwacyjną	Sprawdzić linię
Ciśnienie przekracza ustawione ciśnienie robocze	Wadliwa płyta zaworowa przy gnieździe uszczelniającym	Należy wysłać płytę zaworową do Netter GmbH wraz z opisem usterki i warunków pracy
Głośnie uwalnianie przy nakrętce regulacyjnej ciśnienia	Wadliwe gniazdo zaworu	Należy wysłać gniazdo zaworu do Netter GmbH wraz z opisem usterki i warunków pracy
Głośnie uwalnianie przy śrubie odprowadzania kondensatu	Przeciekająca śrubowa spustowa	Dokręcić śrubę spustową lub wymienić ją

10 Części zamienne

Podczas zamawiania części zamiennych, należy podać następujące szczegóły:

1. Typ urządzenia
2. Opis części zamiennej
3. Oczekiwana ilość

11 Akcesoria

Następujące akcesoria dostępne są dla jednostek konserwacyjnych NWE (na życzenie):

Opis	Spostrzeżenie
Materiał węży i armatura	Do zasilania sprężonym powietrzem, w różnej jakości i wymiarach.
3/2-drożne zawory elektromagnetyczne	W celu uruchomienia elektrycznego, pneumatycznego i ręcznego
Zawory dławiące	Do regulacji amplitudy drgań, przez ręczną regulację lub sterowanie pneumatyczne (do sterowania zdalnego)
Liczniki elektroniczne	Elektryczne lub pneumatyczne, do pracy w odstępach czasu
Wersje specjalne:	Dla skrajnych zakresów temperatury, do pracy bez oleju, w wersji ze stali nierdzewnej, z danymi technicznymi, jak określono i inne. Dalsze informacje na życzenie.

12 Utylizacja

Jednostki konserwacyjne muszą być utylizowane zgodnie z przepisami krajowymi.



Wszystkie jednostki muszą być całkowicie utylizowane przez Netter GmbH.
Obowiązujące ceny utylizacji są dostępne na życzenie.

13 Obudowy

Obudowa
(obudowy):
Deklaracja włączenia



Informacje dodatkowe dostępne na życzenie:
Broszura

Deklaracja Producenta (WE)

zgodnie z Dyrektywami WE

- Dyrektywa 97/23/WE Parlamentu Europejskiego i Rady Europejskiej w sprawie ujednoczenia przepisów państw członkowskich dotyczących urządzeń ciśnieniowych.

Knocks FLUID-Technik GmbH, Otto-Hahn-Straße 4, D - 59379 Seim

Wyżej wymieniona firma produkuje urządzenia do oczyszczania sprężonym powietrzem. Obejmują one filtry, regulatory, smarownice i elementy stanowiące rozszerzenie tego typu systemów.

Wyżej wymieniona firma oświadcza niniejszym, że produkty z jej asortymentu, zostały zaprojektowane do instalacji w pojedynczych maszynach lub jako część większej instalacji technologicznej, pod warunkiem, że są one stosowane w takim stanie, w jakim zostały dostarczone.

Dopuszcza się rozruch i włączenie do eksploatacji tych urządzeń ciśnieniowych wyłącznie, jeżeli maszyna lub instalacja, w której mają one zostać zainstalowane, jest zgodna z przepisami zawartymi w Dyrektywie Maszynowej WE, normach zharmonizowanych, normach europejskich lub odpowiednich normach krajowych.

Martin Statkewitz
Dyrektor Zarządzający

Björn Langmann
Generalny Kierownik Sprzedaży