

WÖHLER

**Instrukcja obsługi
Kołowrotek ciśnieniowy DH 420**



Wöhler DH 420

Zawartość

1	Informacje ogólne	4
1.1	Informacje odnośnie instrukcji obsługi.....	4
1.2	Wskazówki w instrukcji obsługi	4
1.3	Stosowanie zgodne z przeznaczeniem	4
1.4	Wyposażenie podstawowe	4
1.5	Transport.....	5
1.6	Utylizacja.....	5
1.7	Producent.....	6
2	Dane techniczne.....	6
3	Budowa i funkcje	8
3.1	Funkcje.....	10
3.2	Budowa wyświetlacza i klawiatury.....	11
4	Przygotowanie do użytkowania.....	12
4.1	Ustawianie hamulca wolnobiegowego.....	12
4.2	Montaż akcesoriów.....	13
4.3	Przyłączenie węża na bębnie i/lub kompresora 13	
5	Obsługa.....	14
5.1	Włączanie i wyłączanie cyfrowego metromierza	14
5.2	Wybór jednostki długości.....	14
5.3	Zerowanie	14
5.4	Rozwijanie i zwijanie pręta	15
5.5	Czyszczenie ciśnieniowe.....	15
6	Zalecenia odnośnie czyszczenia ciśnieniowego.....	16
6.1	Uszczelnianie otworów wentylacyjnych.....	16
6.2	Czyszczenie	16
7	Konserwacja.....	18
7.1	Wymiana przewodu.....	18
7.2	Wymiana baterii	18
8	Gwarancja i serwis.....	20
8.1	Gwarancja	20

8.2	Serwis.....	20
9	Deklaracja zgodności.....	21
10	Akcesoria.....	22
11	Punkty sprzedaży i serwisu.....	23

1 Informacje ogólne

1.1 Informacje odnośnie instrukcji obsługi

Instrukcja umożliwia Państwu bezpieczne korzystanie z urządzenia kołowrotek ciśnieniowy Wöhler DH 420 z cyfrowym metromierzem.

Prosimy o zachowanie instrukcji.

Urządzenie Wöhler DH 420 powinno być stosowane wyłącznie przez przeszkolony personel, zgodnie z jego przeznaczeniem.

Za szkody wynikające z nieprzestrzegania niniejszej instrukcji nie ponosimy żadnej odpowiedzialności.

1.2 Wskazówki w instrukcji obsługi



OSTRZEŻENIE!

Tym symbolem oznaczono wskazówki, niezastosowanie się do których może spowodować niebezpieczeństwo zranienia lub śmierci.



UWAGA!

Tym symbolem oznaczono wskazówki, niezastosowanie się do których może spowodować uszkodzenie lub nieprawidłowe działanie urządzenia.



WSKAZÓWKA!

Oznacza porady i inne pożyteczne informacje.

1.3 Stosowanie zgodne z przeznaczeniem

Kołowrotek ciśnieniowy Wöhler DH 420 z cyfrowym metromierzem w zestawieniu z odpowiednimi akcesoriami oraz kompresorem powietrza służy do czyszczenia instalacji wentylacyjnych.

1.4 Wyposażenie podstawowe

Urządzenie	Co zawiera zestaw
Wöhler H 420	Ręczny kołowrotek z wbudowanym cyfrowym metromierzem
	Wąż ciśnieniowy o dł. 10m z rdzeniem z włókna szklanego, z zaworem odcinającym i

szybkoszłączem

1.5 Transport



Rys. 1: Pionowa pozycja dźwigni - blokada transportu załączona



Rys. 2: Pozioma pozycja dźwigni - pozycja do pracy

1.6 Utylizacja



UWAGA!

Przed transportem konieczne jest wciśnięcie blokady transportu.

- Znajdującą się z prawej strony wyświetlacza dźwignię przesunąć w dół przed transportem.

Blokada transportu jest załączona i pręta nie można wyciągnąć z kołowrotka.



UWAGA!

Przed wyjęciem pręta wyłączyć blokadę transportu.

- Dźwignię znajdującą się po prawej stronie wyświetlacza przesunąć aby znajdowała się w pozycji poziomej.

Blokada transportu jest już zdjęta i można wyjąć pręt z kołowrotka.

Urządzeń elektronicznych nie wolno wyrzucać do odpadów domowych, lecz należy się ich pozbyć w sposób zgodny z obowiązującymi przepisami środowiskowymi.

Zużyte akumulatory należą do odpadów specjalnych i należy je w celu utylizacji oddać do przewidzianych do tego miejsc składowania.

1.7 Producent**Wöhler Messgeräte Kehrgeräte GmbH**

Schützenstr. 41

D-33181 Bad Wünnenberg

Tel.: +49 2953 73-100

Fax: +49 2953 73-250

E-Mail: mgkg@woehler.de

Service-Hotline:

+49 2953 73-211

2 Dane techniczne

Kołowrotek ciśnieniowy

Opis	6	Specyfikacja
Ciężar (z węzłem 10m)		2,160 kg
Hamowanie		Hamulec bezwładnościowy (wolnobiegowy) z regulacją

Wąż ciśnieniowy

Opis	Specyfikacja
Długość	10 m
Wzmocnienie	Rdzeń z włókna szklanego

Bęben kołowrotka

Opis	Specyfikacja
Średnica	42 cm
Materiał	Stal szlachetna powlekana tworzywem sztucznym

Cyfrowy metromierz

Opis	Specyfikacja
Jednostka	Metr lub stopa (m lub ft)
Rozdzielczość	0,1
Baterie	3,6 V baterie litowe o przedłużonej żywotności

Zalecane parametry kompresora

Opis	Specyfikacja
Ciśnienie	Do 10 bar
Wydajność	250 l/min
Pojemność zbiornika	50 l

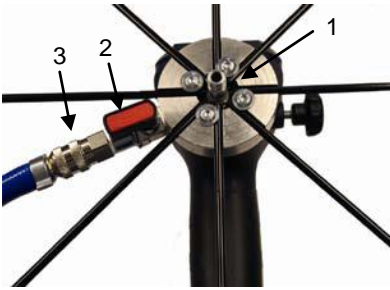
3 Budowa i funkcje



Rys. 3: Elementy urządzenia

Legenda

- 1 Wąż ciśnieniowy
- 2 Bęben kołowrotka
- 3 Uchwyt do paska
- 4 Końcówka węża
- 5 Rączka
- 6 Blokada do transportu
- 7 Wyświetlacz
- 8 Śruba do regulacji hamulca



1 przyłącze ciśnieniowe do kompresora lub bębna z węzłem

2 zawór odcinający



UWAGA!

Zawór w kierunku przepływu (jak na rys. 4): zawór otwarty, zawór w poprzek przepływu: zawór zamknięty.

3 szybkozłącze do węzła ciśnieniowego kołowrotka

Rys. 4: Widok od spodu

3.1 Funkcje

Kołowrotek ciśnieniowy Wöhler DH 420 służy do czyszczenia okrągłych i prostokątnych rur wentylacyjnych, zarówno o małych jak i dużych przekrojach.

Podczas pracy ten lekki kołowrotek można trzymać za rączkę lub za pomocą uchwytu zamocować do paska, wtedy obie ręce są wolne.

10 metrowy wąż, dzięki wzmocnieniu GFK (z włókna szklanego) można łatwo wsunąć do rury.

Pozycję końcówki węża w rurze można odczytać na dużym wyświetlaczu (cyfrowy pomiar długości rozwiniętego węża).

Rys. 5: Czyszczenie rurociągu



Rys. 6: Bęben z węzłem ciśnieniowym



Rys. 7: Dysza helikopterowa i pejcz powietrzny

Bęben z węzłem ciśnieniowym o długości 20m można stosować jako łącznik pomiędzy kompresorem a kołowrotkiem ciśnieniowym, dzięki temu użytkownik nie musi przesuwac kompresora podczas pracy z kołowrotkiem ciśnieniowym.

Na końcu węża można zastosować pejcz powietrzny lub dyszę helikopterową (z wydmuchem przednim lub wstecznym), dzięki którym czyszczenie jest efektywne (zobacz akcesoria).



Rys. 8: Kula prowadząca

Kulę prowadzącą stosuje się w szerokich prostokątnych kanałach (zobacz akcesoria).

3.2 Budowa wyświetlacza i klawiatury



Rys. 9: Wyświetlacz i klawiatura

Opis

- 1 Stan baterii
- 2 Odczyt długości
- 3 Jednostka (metr lub stopa)
- 4 Drążek GFK: wsuwanie (▼) lub wysuwanie (▲)
- 5 Klawisze funkcyjne:
włączanie, zerowanie, wybór jednostki

4 Przygotowanie do użytkowania

4.1 Ustawianie hamulca wolnobiegowego

Hamulec wolnobiegowy umożliwia kontrolowane wysuwanie i wsuwanie drążka. Zapobiega samoczynnemu wysunięciu drążka z kołowrotka.



Rys. 10: Dźwignia do ustawiania hamulca

Hamulec jest umieszczony po lewej stronie wyświetlacza.



WSKAZÓWKA!

Hamulec wolnobiegowy jest ustawiony fabrycznie i zasadniczo nie potrzebuje regulacji.

Zwiększenie efektu hamowania

- Przekręć dźwignię w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara. Drążek wysuwa się z kołowrotka z większym oporem.

Zmniejszanie efektu hamowania

- Przekręć dźwignię w kierunku przeciwnym z do ruchu wskazówek zegara. Drążek teraz dużo łatwiej wyciągnąć z kołowrotka, stawia mniejszy opór.

4.2 Montaż akcesoriów

Wąż ciśnieniowy zakończony jest szybkozłączem.

Zakładanie akcesoriów

- Połącz pejcz powietrzny lub dyszę helikopterową z szybkozłączem węża. Ewentualnie zamontuj kulę prowadzącą między pejczem a końcówką węża.

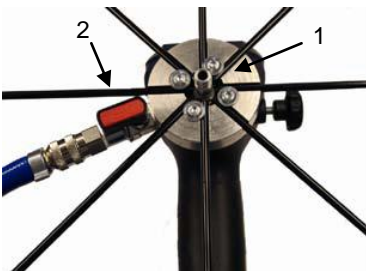
Zdejmowanie akcesoriów

- Rozłącz wąż i akcesoria poprzez odciążenie pierścienia zewnętrznego szybkozłącza.



Rys. 11: Luzowanie szybkozłącza

4.3 Przyłączenie węża na bębnie i/lub kompresora



Rys. 12: Widok od spodu

- 1 przylącze ciśnieniowe do kompresora lub bębna z węzłem
- 2 zawór odcinający

! UWAGA!

Zawór w kierunku przepływu (jak na rys.12): zawór otwarty, zawór w poprzek przepływu: zawór zamknięty.

Podłącz złącze kompresora, wąż przedłużający lub drążek ciśnieniowy do przylącza ciśnieniowego kołowrotka (1), rys. 12

5 Obsługa

5.1 Włączanie i wyłączenie cyfrowego metromierza

- Aby włączyć i wyłączyć cyfrowy metromierz należy przytrzymać przycisk obsługi przez ok. 2 sek.



Rys. 13: Wyświetlacz i przycisk

Po włączeniu na wyświetlaczu pokazują się: stan zużycia baterii, długość wysuniętego drążka, kierunek ostatnio wykonanego ruchu pręta (wpychanie ▲ lub ▼ wyciąganie) a także jednostkę długości.



WSKAZÓWKA!

Jeśli przez 3 minuty użytkownik nie będzie poruszać drążkiem oraz nie wciśnie przycisku, wyświetlacz automatycznie się wyłączy. Po kolejnym włączeniu pozycja drążka będzie wyzerowana (0,0m).

5.2 Wybór jednostki długości

Są dwie jednostki długości do wyboru – metry (m) lub stopy (ft) . Po włączeniu urządzenia, wyświetlacz pokazuje ostatnio wybraną jednostkę.

- Aby zmienić jednostkę najpierw wyłącz urządzenie.
- Przytrzymaj przycisk przez ok. 10 sekund, aż na wyświetlaczu pojawi się Nowa jednostka długości.
- Aby ustawić długość 0,00 na wyświetlaczu, przytrzymaj krótko przycisk obsługi.

5.3 Zerowanie



WSKAZÓWKA!

Zerowanie jest zalecane w momencie rozpoczęcia wpychania gwiazdy czy szczotki do środka rury, dzięki temu można uzyskać dokładną informację o pozycji końcówki drążka w przewodzie.

5.4 Rozwijanie i zwijanie pręta

- Zdejmij blokadę zabezpieczającą (patrz punkt 1.5.)
- Ostrożnie pociągnij wysuwając pręt z kołowrotka.



UWAGA!

Przy zwijaniu pręta należy zwrócić uwagę na to, aby pręt rozłożony był równomiernie na całej szerokości kołowrotka. Jeśli będzie on zwinięty jednostronnie, może on wyskoczyć ze szpuli.



OSTRZEŻENIE!

Przy obchodzeniu się z węzłem ciśnieniowym należy zachować ostrożność: posiada on wzmocnienie w postaci rdzenia GFK (z włókna szklanego), stąd może sprężyć i uderzać na boki.

5.5 Czyszczenie ciśnieniowe



Rys. 14: Otwarty zawór odcinający



OSTRZEŻENIE!

Przed doprowadzeniem sprężonego powietrza należy sprawdzić wszystkie przyłącza.

Przed włączeniem kompresora wszystkie zawody odcinające muszą być zamknięte.

- Włącz kompresor zgodnie z zaleceniami producenta, a następnie otwórz czerwony zawór odcinający.



UWAGA!

Zawór w kierunku przepływu (jak na rys. 14): zawór otwarty, zawór w poprzek przepływu: zawór zamknięty.

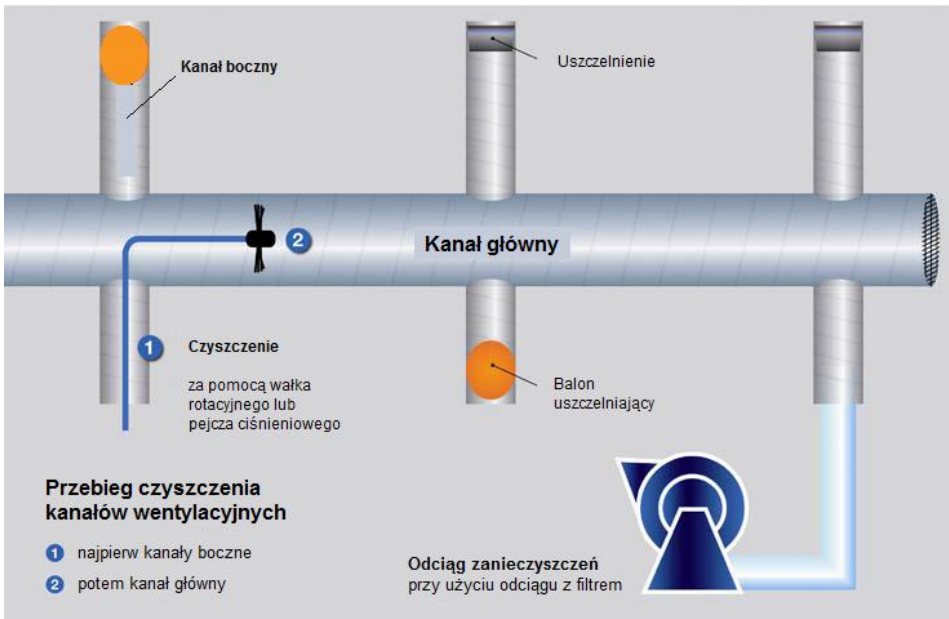
Można teraz rozpocząć czyszczenie.



OSTRZEŻENIE!

Przy włączonym kompresorze nie należy dotykać rękoma dysz i pejsza ciśnieniowego.

6 Zalecenia odnośnie czyszczenia ciśnieniowego



Rys. 15: Przebieg procesu czyszczenia kanałów wentylacyjnych

6.1 Uszczelnianie otworów wentylacyjnych

Kanały wentylacyjne w instalacjach wentylacyjnych składają się z jednego kanału głównego oraz różnych kanałów bocznych. Czyszczenie ich przebiega w podciśnieniu, to znaczy poprzez odessanie za pomocą odciągu z filtrem poluźnionych cząsteczek zanieczyszczeń. Wszystkie otwarte nie używane odgałęzienia względnie kanały boczne przed czyszczeniem muszą zostać uszczelnione a istniejące regulatory przepływu zamknięte. W tym celu używa się balonów uszczelniających (zobacz akcesoria).

6.2 Czyszczenie

Czyszczenie ciśnieniowe przebiega od otworów rewizyjnych w kierunku odciągu zanieczyszczeń (Wöhler Staubfalle SF 250). Sprężone powietrze wyrzucane poprzez dyszę lub pejsz ciśnieniowy odrywa zanieczyszczenia od ścianek kanału.



Przy szerokich prostokątnych szachtach należy stosować kulę prowadzącą. Sterując drążkiem za pomocą ruchów ręki można - dzięki kuli - prowadzić końcówki czyszczące drążka we wszystkie kierunki oraz do narożników.

Rys. 16: Czyszczenie kanałów wentylacyjnych przy użyciu kuli prowadzącej i pejcza ciśnieniowego, odsysanie zanieczyszczeń za pomocą odciągu.

7 Konservacja

Ze względu na dużą trwałość urządzenia prace konserwacyjne nie są częste i sprowadzają się do poniższych czynności.

Czynności konserwacyjne

Przedział czasowy	Czynności
W zależności od intensywności użytkowania	Wymiana przewodu ciśnieniowego
Po 5 do 10 latach	Wymiana baterii
W razie zanieczyszczenia	Czyszczenie przewodu, bębna i stojaka wilgotną szmatką

7.1 Wymiana przewodu

- Całkowicie rozwin przewód ciśnieniowy i odłącz go od kołowrotka za pomocą szybkozłącza



OSTRZEŻENIE!

Należy zachować ostrożność przy wyciąganiu przewodu. Ostatnie rozwinięcie może sprężynować, istnieje ryzyko uderzenia.

- Połącz nowy przewód ciśnieniowy do kołowrotka za pomocą szybkozłącza i zwin go równomiernie w kołowrotku

7.2 Wymiana baterii

Wyświetlacz cyfrowy jest wyposażony w baterie o przedłużonej żywotności, które należy wymieniać co ok. 5 -10 lat.

Stan zużycia baterii jest pokazywany na wyświetlaczu.



Rys. 17: Wymiana baterii

Aby wymienić baterie postępuj następująco:

- Odłącz ramkę monitora
- Chwyć wyświetlacz i delikatnie wyciągnij baterię
- Odłącz baterię i włóż nową baterię litową 3,6 V
- Połóż wyświetlacz w poprzedniej pozycji
- Umieść ramkę monitora w swojej pozycji i mocno dociśnij.

8 Gwarancja i serwis

8.1 Gwarancja

Każdy Wöhler H 420 jest sprawdzany w naszej fabryce i poddawany dokładnej kontroli jakości.

Przy właściwym stosowaniu gwarancja obejmuje 12 miesięcy od daty zakupu. Z gwarancji wyłączony jest pręt GFK, ponieważ jest to część zużywająca się.

Koszty transportu i opakowania w przypadku naprawy nie są objęte gwarancją.

Niniejsza gwarancja jest nieważna, gdy naprawy i modyfikacji podejmują się osoby trzecie, nieupoważnione do tego.

8.2 Serwis

Zapewniamy serwis gwarancyjny i pogwarancyjny.

- Wyślij urządzenie do nas, my go naprawimy i odeślemy do Ciebie.
- Natychmiastowa pomoc jest możliwa przez naszych techników przez telefon.

9 Deklaracja zgodności

Producent:

WÖHLER Messgeräte Kehrgeräte GmbH
Schützenstr. 41, D-33181 Bad Wünnenberg

Deklaruje, że produkt

Nazwa produktu: Kołowrotek Ciśnieniowy Wöhler

Numer modelu: DH 420

Spełnia wymagania bezpieczeństwa, określone w dyrektywach Rady w sprawie Ustawodawstwa Państw Członkowskich odnoszących się do kompatybilności elektromagnetycznej (2004/108/EG).

W celu oceny produktu pod względem kompatybilności elektromagnetycznej zostały przyjęte następujące formy:

Odporność przeciw elektromagnetycznym rozładowaniom: DIN EN 61326-1,
Tabela 2 i 3

Odporność na pola magnetyczne: DIN EN 61326-1,
Tabela 2 i 3

Odporność na pola magnetyczne o częstotliwości zasilania: DIN EN 61326-1, Tabela 2
Promieniowanie: DIN EN 55011 Klasa B Grupa 1

10 Akcesoria

Wymiana prętu

Pręt GFK, 7 mm Ø, 15 m długości

Best.-Nr. 7015

Pręt GFK, 7 mm Ø, 20 m długości

Best.-Nr. 7020

Akcesoria

Zestaw prętów ze stali nierdzewnej

Best.-Nr. 3709

Pręt PEK

Best.-Nr. 3710

Stojak

Best.-Nr. 7823

Wymiana baterii

Baterie litowe 3,6 V, 1200 mAh

Best.-Nr. 56858

11 Punkty sprzedaży i serwisu

Niemcy

Wöhler Messgeräte Kehrgeräte GmbH

Schützenstr. 41
33181 Bad Wünnenberg
Tel.: +49 2953 73-100
Fax: +49 2953 73-250
mgkg@woehler.de
<http://mgkg.woehler.de>

Wöhler West

Castroper Str. 105
44791 Bochum
Tel.: +49 234 516993-0
Fax: +49 234 516993-99
rheinruhr@woehler.de

Wöhler Süd

Gneisenastr.12
80992 München
Tel.: +49 89 1589223-0
Fax: +49 89 1589223-99
sued@woehler.de

Świat

USA

Wohler USA Inc.
20 Locust Street, Suite 205
Danvers, MA 01923
Tel.: +1 978 750 9876
Fax.: +1 978 750 9799
www.woehlerusa.com

Czechy

Wöhler Bohemia s.r.o.
Za Naspem 1993
393 01 Pelhrimov
Tel.: +420 5653 49019
Fax: +420 5653 23078
info@woehler.cz

Włochy

Wöhler Italia srl
Corso Libertà 9
39100 Bolzano
Tel.: +390471402422
Fax: +39 0471

Dystrybutor w Polsce:

PASCAL S.C
Ul. Kasprowicza 11
88-300 MOGILNO
Tel. 601 982798, 693 982798
pascalpolska@pascalpolska.pl