

# WÖHLER

Bedienungsanleitung **DE**  
Druckluft/Wasser Haspel

Operating Manual **EN**  
Compressed air/water viper

Istruzione d'uso **IT**  
aspo aria con metratura digitale

Mode d'emploi **FR**  
Enrouleur Air Comprimé






## Wöhler DH 420

# Inhalt

<b>1</b>	<b>Allgemeines</b> .....	<b>4</b>
1.1	Informationen zur Bedienungsanleitung .....	4
1.2	Hinweise in der Bedienungsanleitung .....	4
1.3	Bestimmungsgemäße Verwendung .....	4
1.4	Lieferumfang .....	5
1.5	Transport.....	5
1.6	Entsorgung.....	6
1.7	Herstelleranschrift .....	6
<b>2</b>	<b>Technische Daten</b> .....	<b>6</b>
<b>3</b>	<b>Aufbau und Funktion</b> .....	<b>8</b>
3.1	Funktion .....	10
3.2	Aufbau des Displays und Bedientaste.....	11
<b>4</b>	<b>Vorbereitung zur Bedienung</b> .....	<b>12</b>
4.1	Einstellen der Freilaufbremse.....	12
4.2	Anschluss von Zubehör.....	13
4.3	Anschluss von Schlauchtrommel und/oder Kompressor.....	13
<b>5</b>	<b>Bedienung</b> .....	<b>14</b>
5.1	Ein-/Ausschalten der Digitalen Meterzählung.. .....	14
5.2	Auswahl der Längenmaßeinheit.....	14
5.3	Nullung.....	14
5.4	Ab- und Aufwickeln des Schlauchs .....	15
5.5	Druckluftreinigung .....	16
<b>6</b>	<b>Empfehlungen zur Druckluftreinigung</b> . .....	<b>17</b>
6.1	Abdichten von Öffnungen.....	17
6.2	Reinigen .....	17
<b>7</b>	<b>Wartung</b> .....	<b>18</b>
7.1	Schlauchwechsel .....	19
7.2	Batteriewechsel.....	19
<b>8</b>	<b>Garantie und Service</b> .....	<b>20</b>

8.1	Garantie.....	20
8.2	Service.....	20
<b>9</b>	<b>Konformitätserklärung.....</b>	<b>21</b>
<b>10</b>	<b>Zubehör .....</b>	<b>22</b>

# 1 Allgemeines

- 1.1 Informationen zur Bedienungsanleitung** Diese Bedienungsanleitung ermöglicht Ihnen die sichere Bedienung der Wöhler DH 420 Drucklufthaspel mit digitaler Meterzählung. Bewahren Sie diese Bedienungsanleitung dauerhaft auf.
- Die Wöhler DH 420 Drucklufthaspel darf grundsätzlich nur von fachkundigem Personal für den bestimmungsgemäßen Gebrauch eingesetzt werden.
- Für Schäden, die aufgrund der Nichtbeachtung dieser Bedienungsanleitung entstehen, übernehmen wir keine Haftung.
- 1.2 Hinweise in der Bedienungsanleitung**
- **WARNUNG!**  
Kennzeichnet Hinweise, bei deren Nichtbeachtung die Gefahr der Verletzung besteht.
- **ACHTUNG!**  
Kennzeichnet Hinweise auf Gefahren, die Beschädigungen des Geräts zur Folge haben können.
- **HINWEIS!**  
*Hebt Tipps und andere nützliche Informationen hervor.*
- 1.3 Bestimmungsgemäße Verwendung** Die Wöhler DH 420 Drucklufthaspel mit digitaler Meterzählung ist in Verbindung mit entsprechendem Zubehör und einem Druckluftkompressor zur Reinigung von Lüftungsanlagen geeignet.
- In Verbindung mit dem Asbestkehrgerät (siehe Zubehör) ist die Wöhler DH 420 für die Reinigung asbesthaltiger Schornsteine und Lüftungsanlagen mit Wasser statt mit Druckluft zu nutzen. Die Nutzung und die Anschlüsse sind für diesen Fall in der Bedienungsanleitung Asbestkehrgerät detailliert beschrieben.
- Jede weitere Verwendung gilt als nicht bestimmungsgemäß.

## 1.4 Lieferumfang

Gerät	Lieferumfang
Wöhler DH 420	Drucklufthaspel mit integrierter digitaler Meterzählung
	Druckluftschlauch mit GFK - Kern, 10 m, mit Absperrhahn und Anschlusskupplung

## 1.5 Transport



Abb. 1: senkrechte Position des Hebels - Transportsicherung



Abb. 2: waagerechte Position des Hebels - Arbeitsposition

### ! ACHTUNG!

Vor dem Transport ist unbedingt die Transportsicherung zu aktivieren!

- Klappen Sie den Hebel rechts neben dem Display vor dem Transport nach unten.

Die Transportsperre ist nun aktiviert und der Druckluftschlauch lässt sich nicht aus der Haspel ziehen.

### ! ACHTUNG!

Vor dem Herausziehen des Schlauches ist die Transportsicherung zu lösen!

- Klappen Sie den Hebel rechts neben dem Display vor dem Gebrauch der Haspel in eine waagerechte Position.

Die Transportsperre ist nun geöffnet und der Druckluftschlauch lässt sich aus der Haspel ziehen.

## 1.6 Entsorgung



Elektronische Geräte dürfen nicht im Hausmüll entsorgt werden, sondern müssen gemäß den geltenden Umweltvorschriften entsorgt werden. Schadhafte Akkus gelten als Sondermüll und müssen zur Entsorgung in den vorgesehenen Sammelstellen abgegeben werden.

## 1.7 Herstelleranschrift

**Wöhler Technik GmbH**  
 Wöhler-Platz 1  
 33181 Bad Wünnenberg  
 Tel.: +49 2953 73-100  
 Fax: +49 2953 73-250  
 E-Mail: info@woehler.de

## 2 Technische Daten

Drucklufthassel

Beschreibung	Angabe
Gewicht (inkl. Schlauch 10 m)	2,160 kg
Bremswirkung	Freilaufbremse, exakt einstellbar

Druckluftschlauch

Beschreibung	Angabe
Länge	10 m
Verstärkung	GFK-Kern

Haspelkorb

Beschreibung	Angabe
Durchmesser	42 cm
Material	VA Kunststoff beschichtet

## Digitale Meterzählung

Beschreibung	Angabe
Maßeinheit	Meter oder Fuß (m oder ft)
Auflösung	0,1
Batterie	3,6 V Langzeit- Lithium-Batterie

DE

## Anforderungen an einen anzuschließenden Kompressor

Beschreibung	Angabe
Druck	Min 5 bar
Abgabeleistung	25 m <sup>3</sup> /h

### 3 Aufbau und Funktion

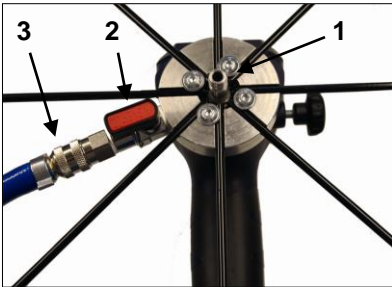


Abb. 3: Geräteteile

#### Legende

- 1 Druckluftschlauch
- 2 Haspelkorb
- 3 Koppelhalterung
- 4 Schlauchauslauf
- 5 Handgriff
- 6 Transportsicherung
- 7 Display
- 8 Sterngriffschraube zum Einstellen der Freilaufbremse





1 Druckluftanschluss für Kompressor oder Schlauchtrommel

2 Absperrhahn Druckluft

**!** **ACHTUNG!**

Hahn in Fließrichtung (siehe Abb. 4): geöffnet

Hahn quer zur Fließrichtung: geschlossen

3 Schnellkupplung für den Druckluftschlauch der Haspel

Abb. 4: Geräterückseite

### 3.1 Funktion



Abb. 5: Anwendungsbeispiel: Reinigung einer Rohrleitung

Mit der Wöhler DH 420 Drucklufthaspel lassen sich sowohl eckige als auch runde Lüftungsrohre mit kleinem oder großem Rohrquerschnitt reinigen.

Während der Arbeit wird die leichte Haspel am Griff festgehalten oder mit der Koppelhalterung am Gürtel befestigt, so dass beide Hände zum Arbeiten frei sind.

Der 10 m lange Schlauch kann aufgrund seiner GFK-Verstärkung einfach in das Rohr eingeschoben werden.

Die Position des Schlauchendes im Rohr lässt sich auf einem großen Display ablesen (digitale Meterzählung).



Abb. 6: Schlauchtrommel Druckluft

Die Wöhler Schlauchtrommel Druckluft mit einem 20 m langen Schlauch kann zwischen Kompressor und Drucklufthaspel angeschlossen werden, so dass der Benutzer bei der Arbeit mit der Haspel umhergehen kann, ohne den Kompressor bewegen zu müssen.

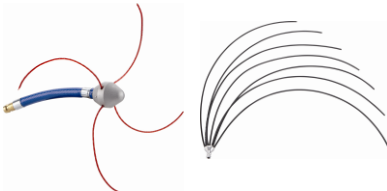


Abb. 7: Helikopterdüse und Druckluftpeitsche

Auf das Schlauchende können eine Schlauchpeitsche oder eine Helikopterdüse (vorwärts oder rückwärts) gesteckt werden, mit denen sich die Reinigung effektiv durchführen lässt, siehe Zubehör.



Abb. 8: Führungskugel

Die Führungskugel kommt in breiten, eckigen Schächten zum Einsatz, siehe Zubehör.

### 3.2 Aufbau des Displays und Bedientaste



Abb. 9: Display und Bedientaste

Beschreibung

- 1 Batteriestatus
- 2 Längenangabe
- 3 Einheit (Meter oder Fuß)
- 4 Schlauch einziehen (▼) oder ausfahren (▲)
- 5 Bedientaste:  
Einschalten, Nullen, Auswahl der Einheit

## 4 Vorbereitung zur Bedienung

### 4.1 Einstellen der Freilaufbremse

Die Freilaufbremse ermöglicht es, den Druckluftschlauch kontrolliert auf- und abzuwickeln. Sie verhindert, dass der Schlauch selbstständig aus der Haspel läuft.



Abb. 10: Sterngriffschraube zum Einstellen der Freilaufbremse

Die Freilaufbremse wird mit der Sterngriffschraube links neben dem Display eingestellt.



#### **HINWEIS!**

*Die Freilaufbremse wird im Werk eingestellt und braucht in der Regel nicht verstellt zu werden.*

Erhöhen der Bremswirkung

- Drehen Sie die Sterngriffschraube im Uhrzeigersinn.

Der Schlauch läuft nun nicht mehr so leicht aus dem Korb.

Verringern der Bremswirkung

- Drehen Sie die Sterngriffschraube gegen den Uhrzeigersinn.

Der Schlauch lässt sich nun leichter aus dem Korb ziehen.

## 4.2 Anschluss von Zubehör

Das Schlauchende ist mit einer Druckluft-Schnellkupplung versehen.

### Aufstecken des Zubehörs

- Stecken Sie die Wöhler Druckluftpeitsche oder die Helikopterdüse einfach auf die Schnellkupplung des Druckluftschlauches. Eventuell ist die Führungskugel zwischen Stange und Luftpeitsche/Düse zu montieren.

### Abziehen des Zubehörs

- Lösen Sie die Schnellkupplung, indem Sie die obere Hülse drücken und zurückziehen.



Abb. 11: Lösen der Schnellkupplung

## 4.3 Anschluss von Schlauchtrommel und/oder Kompressor

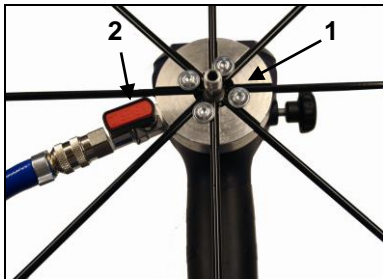


Abb. 12: Geräterückseite

- 1 Druckluftanschluss
- 2 Absperrhahn Druckluft

**! ACHTUNG!**

Hahn in Fließrichtung (siehe Abb.): geöffnet  
Hahn quer zur Fließrichtung: geschlossen

Stecken Sie das Anschlussstück des Kompressors, des Verlängerungsschlauches oder der Druckluft-haspel auf den Druckluftanschluss (1), Abb. 12: Geräterückseite

## 5 Bedienung

### 5.1 Ein-/Ausschalten der Digitalen Meterzählung



Abb. 13: Display mit Bedientaste

- Zum Ein- und Ausschalten der digitalen Meterzählung drücken Sie die Bedientaste ca. 2 Sekunden.

Nach dem Einschalten werden im Display der Batteriestatus, die Länge des herausgezogenen Schlauchs, die Richtung der zuletzt ausgeführten Schlauchbewegung (▲ Herausziehen oder ▼ Einschieben) sowie die Längeneinheit angezeigt.



#### **HINWEIS!**

Wird an der Haspel 3 Minuten lang weder der Schlauch bewegt noch die Bedientaste gedrückt, so schaltet sich die Digitale Meterzählung automatisch aus. Nach erneutem Einschalten wird die Position 0.0 angezeigt.

### 5.2 Auswahl der Längeneinheit

Es kann zwischen den Einheiten Meter (m) und Fuß (ft) gewählt werden. Nach dem Einschalten wird zunächst immer die zuletzt gewählte Einheit angezeigt.

- Zum Wechseln der Einheit schalten Sie das Gerät zunächst aus.
- Halten Sie die Bedientaste nun ca. 10 Sekunden lang gedrückt, bis die neue Einheit im Display erscheint.

### 5.3 Nullung

- Um die Längenanzeige im Display auf 0.0 zu stellen, drücken Sie kurz die Bedientaste.



#### **HINWEIS!**

Die Nullung empfiehlt sich in dem Moment, wenn der Schlauchanfang in das Rohr eingeschoben wird, damit eine exakte Längenangabe im Rohr erfolgt.

#### 5.4 Ab- und Aufwickeln des Schlauchs

- Lösen Sie die Transportsperre (siehe Punkt 1.5).
- Ziehen Sie den Schlauch vorsichtig aus dem Haspelkorb.



#### **ACHTUNG!**

Achten Sie beim Hereinschieben des Schlauchs darauf, dass er sich gleichmäßig über die Breite des Haspelkorbes aufwickelt. Durch einseitiges Aufwickeln kann der Schlauch unter Umständen aus dem Haspelkorb springen.



#### **WARNUNG!**

Vorsicht beim Umgang mit dem Schlauch: Der Druckluftschlauch ist durch einen GFK-Kern verstärkt und kann aufgrund der Federkraft ähnlich wie eine Stange zur Seite schlagen.

## 5.5 Druckluftreinigung



Abb. 14: Absperrhahn Druckluft geöffnet



### WARNUNG!

Überprüfen Sie vor dem Zuführen von Druckluft alle Anschlüsse.

Vor dem Einschalten des Kompressors müssen alle Absperrhähne geschlossen sein.

- Schalten Sie den Kompressor nach Anweisung des Herstellers ein und öffnen Sie danach den roten Absperrhahn Druckluft.



### ACHTUNG!

Hahn in Fließrichtung (siehe Abb. 14: Absperrhahn Druckluft geöffnet): geöffnet

Hahn quer zur Fließrichtung: geschlossen

Sie können nun mit der Reinigung beginnen.



### WARNUNG!

Berühren Sie die Düsen und Luftpeitschen bei eingeschaltetem Kompressor nicht mit den Händen.



## 6 Empfehlungen zur Druckluftreinigung

DE

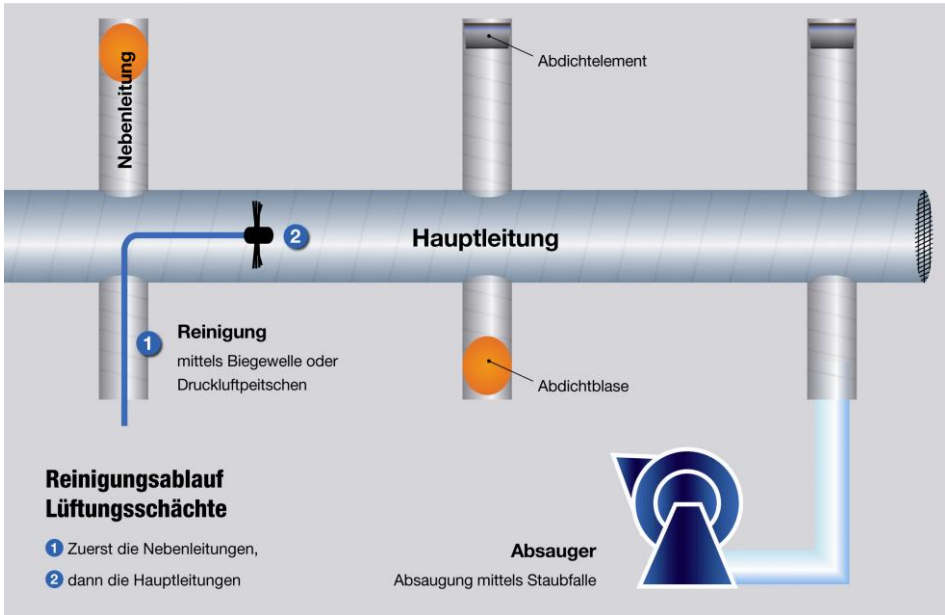


Abb. 15: Ablauf der Reinigung von Lüftungsschächten

### 6.1 Abdichten von Öffnungen

Rohrleitungssysteme von Lüftungsanlagen bestehen aus einer Hauptleitung und verschiedenen Nebenleitungen. Die Reinigung erfolgt im Unterdruckverfahren, d.h. durch Absaugung des abgelösten Schmutzes mit einer Staubfalle. Alle offenen nicht benutzten Abzweigungen bzw. Nebenleitungen müssen vor der Reinigung abgedichtet werden und eventuell vorhandene Volumenstromregler geschlossen werden. Dazu sind Abdichtblasen zu verwenden (siehe Zubehör).

### 6.2 Reinigen

Die Reinigung mit Druckluft erfolgt von der Reinigungsöffnung hin zur Absaugung (Wöhler Staubfalle SF 250). Ein Druckstrahl des Kompressors bläst über die Luftpeitschen oder Düsen den Staub von den Wandungen des Rohres/Schachtes ab.



Bei breiten eckigen Schächten kommt die Führungsrollkugel zum Einsatz. Je nach Steuerung durch Handbewegungen lässt sich die Stange so in alle Richtungen und Ecken lenken.

Abb. 16: Reinigung der Leitung mit Führungsrollkugel und Luftpeitsche, Absaugen mit der Staubfalle

## 7 Wartung

Die Wöhler Drucklufthaspel DH 420 ist robust, so dass Wartungsarbeiten nur sehr selten anfallen.

Wartungsliste

Intervall	Wartungsarbeit
Nutzungsabhängig	Schlauchwechsel
Nach 5 bis 10 Jahren	Batteriewechsel
Bei Verschmutzung	Reinigen von Schlauch, Korb und Haspelgriff mit einem feuchten Tuch

- 7.1 Schlauchwechsel** • Wickeln Sie den alten Schlauch komplett ab und lösen Sie die Schnellkupplung.

**WARNUNG!**

Vorsicht beim Herausziehen: Die letzte Windung könnte einen Federsprung haben und ausschlagen.

- Stecken Sie den Ersatzschlauch in die Schnellkupplung und wickeln Sie ihn gleichmäßig auf.

**7.2 Batteriewechsel**

Die Digitale Meterzählung verfügt über eine Langzeitbatterie, die nur ca. alle fünf bis zehn Jahre ausgetauscht werden muss. Die Batterieanzeige im Display zeigt den Batteriezustand an. Gehen Sie zum Wechsel der Batterie folgendermaßen vor:



Abb. 17: Batteriewechsel

- Ziehen Sie den Displayrahmen ab.
- Fassen Sie vorsichtig das Display und ziehen Sie es samt Platine und Batterie heraus.
- Ziehen Sie die Batterie hinten von der Platine ab und schließen Sie eine neue Batterie 3,6 V Lithiumbatterie an.
- Setzen Sie das Display mit Platine und Batterie wieder in die vorherige Position.
- Legen Sie den Displayrahmen wieder an seine Position und drücken Sie ihn fest.

## 8 Garantie und Service

### 8.1 Garantie

Jede Wöhler Drucklufthaspel DH 420 wird im Werk in allen Funktionen geprüft und verlässt unser Werk erst nach einer ausführlichen Qualitätskontrolle.

Bei sachgemäßem Gebrauch beträgt die Garantiezeit auf die Wöhler Drucklufthaspel 12 Monate ab Verkaufsdatum. Ausgenommen von der Garantie ist der Druckluftschlauch, da es sich um ein Verschleißteil handelt.

Die Kosten für den Transport und die Verpackung des Geräts im Reparaturfall werden von dieser Garantie nicht abgedeckt.

Diese Garantie erlischt, wenn Reparaturen und Abänderungen von dritter, nicht autorisierter Stelle an dem Gerät vorgenommen wurden.

### 8.2 Service

Der SERVICE wird bei uns sehr groß geschrieben. Deshalb sind wir auch selbstverständlich nach der Garantiezeit für Sie da.

- Sie schicken die Haspel zu uns, wir reparieren sie innerhalb weniger Tage und schicken Sie Ihnen mit unserem Paketdienst.
- Sofortige Hilfe erhalten Sie durch unsere Techniker am Telefon.

## 9 Konformitätserklärung

DE

Der Hersteller:

**WÖHLER Technik GmbH**  
**Wöhler-Platz 1, D-33181 Bad Wünnenberg**

erklärt, dass das Produkt:

**Produktname: Wöhler Drucklufthassel**

**Modellnummer: DH 420**

den wesentlichen Schutzanforderungen entspricht, die in den Richtlinien des Rates zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedsstaaten über die elektromagnetische Verträglichkeit (2014/30/EU) festgelegt sind.

Zur Beurteilung des Produkts hinsichtlich der elektromagnetischen Verträglichkeit wurden folgende Normen herangezogen:

Störfestigkeit gegen elektrostatische Entladung: DIN EN 61326-1, Tabelle 2 und 3

Störfestigkeit gegen elektromagnetische Felder: DIN EN 61326-1, Tabelle 2 und 3

Störfestigkeit gegen Magnetfelder mit energietechnischen Frequenzen:

DIN EN 61326-1, Tabelle 2

Störstrahlung: DIN EN 55011 Klasse B Gruppe 1

## 10 Zubehör

### Ersatzschlauch

Druckluftschlauch 10 m

Best.-Nr. 7555

### Ersatzbatterie

Lithiumzelle 3,6 V 1200 mAh

Best.-Nr. 56858

### Zubehör

Wöhler Führungsrollkugel Druckluftreinigung

Best.-Nr. 7552

Wöhler Helikopterdüse rückwärts rotierend

Best.-Nr. 7556

Wöhler Helikopterdüse vorwärts rotierend

Best.-Nr. 7557

Wöhler Luftpeitsche 7-fach

Best.-Nr. 7562

### Verlängerung

Wöhler Schlauchtrommel Druckluft mit 20 m Schlauch

Best.-Nr. 7565

### Abdichtung

Abdichtset Lüftung

Best.-Nr. 7506

### Staubfalle

Wöhler SF 250 Staubfalle

Best.-Nr. 7590

### Asbestkehrgerät-Set

Best.-Nr. 7590

# Table of contents

EN

1.1	Operation Manual Information .....	25
1.2	Notes .....	25
1.4	Proper use .....	25
1.5	Scope of supply .....	26
1.6	Transport .....	26
1.7	Information on disposal.....	27
1.8	Manufacturer.....	27
<b>2</b>	<b>Technical data.....</b>	<b>28</b>
<b>3</b>	<b>Design and function .....</b>	<b>29</b>
3.1	Function.....	31
3.2	Layout of display and control button .....	32
<b>4</b>	<b>Preparing for use.....</b>	<b>33</b>
4.1	Setting the freewheel brake .....	33
4.2	Connecting accessories.....	34
4.3	Connecting the hose reel and/or compressor .. .....	35
<b>5</b>	<b>Operating.....</b>	<b>36</b>
5.1	Switching the digital meter counter on / off ..	36
5.2	Selecting the unit of measurement .....	36
5.3	Zeroing .....	36
5.4	Winding the hose forward and back.....	37
5.5	Cleaning with compressed air.....	38
<b>6</b>	<b>Recommendations for cleaning with compressed air .....</b>	<b>39</b>
6.1	Sealing openings .....	39
6.2	Cleaning .....	39
<b>7</b>	<b>Maintenance.....</b>	<b>40</b>
7.1	Replace hose.....	41
7.2	Replace battery.....	41
<b>8</b>	<b>Warranty and Service.....</b>	<b>42</b>

8.1	Warranty.....	42
8.2	Service .....	42
<b>9</b>	<b>Declaration of conformity .....</b>	<b>43</b>



# 1 General

EN

- 1.1 Operation Manual Information** This operation manual allows you to safely work with the Wöhler DH 420 Pneumatic Viper. Please keep this manual for your information.

The Wöhler DH 420 Pneumatic Viper should be employed by professionals for its intended use only.

Liability is void for any damages caused by not following this manual.

- 1.2 Notes**



**WARNING!**

Not following this warning can cause injury or death.



**ATTENTION!**

Not following this note can cause permanent damage to the device.



**NOTE!**

*Useful information*

- 1.3 Proper use**

The Wöhler DH 420 Pneumatic Viper is equipped with a digital meter counter; it is designed to clean ventilation systems in conjunction with corresponding accessories and an air compressor.

When cleaning chimneys and ventilation systems lined with asbestos-based material the Wöhler DH 420 should be used in combination with the special sweeping unit for asbestos (see accessories) using water instead of compressed air. In such cases, the operating manual for the asbestos sweeping unit describes in detail the connections and how to use the unit.

Any other use is considered improper use.

**1.4 Scope of supply**

Device	Scope of supply
Wöhler DH 420	Pneumatic viper and integrated digital meter counter
	Compressed air hose with FRP core, 10 m, with stop valve and coupling

**1.5 Transport**



*Fig. 18: Lever in vertical position - transport lock*



**CAUTION!**

It is essential to activate the transport lock prior to transport!

- Turn the lever located on the right next to the display downward.

The transport lock is now activated and the compressed air hose cannot be pulled out of the viper.



*Fig. 19: Lever in horizontal position - working position*



**CAUTION!**

Release the transport lock before pulling out the hose!

- Before using the viper, turn the lever located on the right next to the display to a vertical position.

The transport lock is now deactivated and the compressed air hose can be pulled out of the viper.

## 1.6 Information on disposal



Electronic equipment does not belong into domestic waste, but must be disposed in accordance with the applicable statutory provisions.

You may hand in any defective batteries taken out of the unit to our company as well as to recycling places of public disposal systems or to selling points of new batteries or storage batteries.

## 1.7 Manufacturer

### **Wöhler Technik GmbH**

Wöhler-Platz 1

33181 Bad Wünnenberg

Tel.: +49 2953 73-100

Fax: +49 2953 73-96100

E-Mail: [info@woehler.com](mailto:info@woehler.com)

## 2 Technical data

Pneumatic viper

Description	Details
Weight (incl. 10 m hose)	2.160 kg
Braking	Freewheel brake, precisely adjustable

Compressed air hose

Description	Details
Length	10 m
Reinforcing	FRP core

Viper cage

Description	Details
Diameter	42 cm
Material	Stainless steel, plastic cover

Digital meter counter

Description	Details
Unit of measurement	Meters or feet (m or ft)
Resolution	0.1
Battery	3.6 V long-life lithium battery

Compressor to be connected must fulfill the following requirements

Description	Details
Pressure	Min. 5 bar
Output capacity	25 m <sup>3</sup> /h

### 3 Design and function

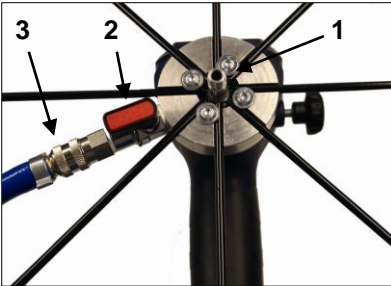
EN



Fig. 20: Device components

#### Legend

- 9 Compressed air hose
- 10 Viper cage
- 11 Belt clip
- 12 Hose feed guide
- 13 Handle
- 14 Transport lock
- 15 Display
- 16 Star knob to adjust freewheel brake



1 Compressed air connection for compressor or hose reel

2 Stop valve for compressed air



**CAUTION!**

Valve set to direction of flow (see Abb. 4): Opened

Valve set at right angles to direction of flow:

Closed

*Fig. 21: Rear of device*

3 Quick-release coupling for compressed air hose of viper

### 3.1 Function

EN



Fig. 22: Application example: Cleaning ventilation ducts

With the Wöhler DG 420 Pneumatic Viper it is possible to clean both rectangular and round ventilation ducts with large or small tube cross-sections.

You can hold the lightweight viper by the handle as you work or attach the clip to your belt so both of your hands are free to work with.

Thanks to its FRP reinforcement the 10 m long hose can easily be pushed into the ductwork.

The position of the end of the hose in the duct can be read off from the large display (digital meter counter).



Fig. 23: Hose reel - compressed air

With a 20 m hose the Wöhler hose reel is connected between the compressor and the compressed air viper to enable the user to move around freely while working without having to move the compressor.

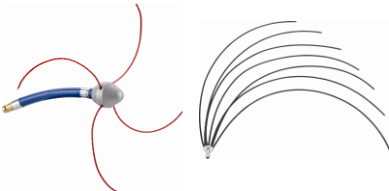


Fig. 24: Helicopter nozzle and compressed air whip

It is possible to insert a compressed air whip or helicopter nozzle (forwards or backwards) onto the end of the hose to perform the cleaning task effectively.



Fig. 25: Roller guide ball

The roller guide ball is deployed in wide, rectangular shafts, see accessories.

### 3.2 Layout of display and control button



Fig. 26: Display and control button

Description

- 1 Battery status
- 2 Length extended
- 3 Unit (meters or feet)
- 4 Retract (▼) or extend (▲) hose
- 5 Control button:  
Switch on, reset to zero, select unit



## 4 Preparing for use

### 4.1 Setting the freewheel brake

The freewheel brake makes it possible to wind the compressed air hose forward or back in a controlled manner. It prevents the hose unwinding off of the viper by itself.



Fig. 27: Star knob to adjust freewheel brake

The freewheel brake is set using the star knob located on the left of the display.



#### NOTE!

*The freewheel brake is set ex works; generally speaking, it does not need to be adjusted.*

To increase the braking effect

- Turn the star knob clockwise.

The hose will now no longer run so easily out of the cage.

To decrease the braking effect

- Turn the star knob counterclockwise.

You will now be able to pull the hose more easily out of the cage.

## 4.2 Connecting accessories

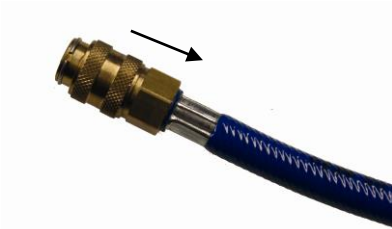
The end of the hose is fitted with a quick-release coupling for compressed air.

### Attaching accessories

- Simply insert the Wöhler compressed air whip or the helicopter nozzle onto the quick-release coupling of the compressed air hose. Depending on the task at hand, fit the roller guide ball between the hose and the compressed air whip/nozzle.

### Removing accessories

- To release the quick-release coupling simply grip and pull back the top sleeve.



*Fig. 28: Releasing the quick-release coupling*

### 4.3 Connecting the hose reel and/or compressor

EN

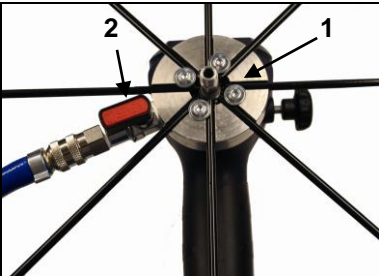


Fig. 29: Rear of device

- 1 Compressed air connection
- 2 Stop valve for compressed air

**!** CAUTION!

Valve set to direction of flow (see Fig.): Opened  
Valve set at right angles to direction of flow:  
Closed

Insert the connecting piece of the compressor, the extension hose or the compressed air viper onto the compressed air connection (1), Abb. 12: Gerä-  
terrückseite

## 5 Operating

### 5.1 Switching the digital meter counter on / off



Fig. 30: Display with control button

- To switch the digital meter counter on and off press and hold the control button for approx. 2 seconds.

When switched on the battery status, the length the hose is extended, the direction the hose was last moved (▲ extend or ▼ retract) as well as the unit of measurement used to display the length are shown on the display.



#### NOTE!

*The digital meter counter switches off automatically after 3 minutes if neither the hose is moved nor the control button is pressed on the viper. When it is switched on again the position 0.0 is displayed.*

### 5.2 Selecting the unit of measurement

It is possible to choose between the units of measurement meters (m) and feet (ft). The last unit selected is always displayed when the device is switched on.

- To change the unit of measurement you must first switch off the device.
- Press and hold the control button for approx. 10 seconds until the new unit is shown in the display.
- To reset the extended length measurement to 0.0 press the control button briefly.

### 5.3 Zeroing



#### NOTE!

*To ensure you are able to read precisely the length the hose is extended into the duct, we recommend you zero the display when the beginning of the hose is inserted into the duct.*

- 5.4 Winding the hose forward and back**
- Release the transport lock (see paragraph 1.5).
  - Carefully pull the hose out of the viper cage.

**CAUTION!**

When pushing the hose back onto the viper make sure the hose is wound evenly across the width of the viper cage. Otherwise, the hose can spring out of the viper cage under certain circumstances, if it is wound predominantly onto one side.

**WARNING!**

Be cautious when handling the hose: The compressed air hose is reinforced with a FRP core; due to the inherent spring force it can whip to one side in a similar fashion to a rod.

## 5.5 Cleaning with compressed air

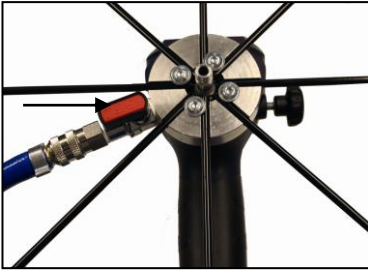


Fig. 31: Stop valve for compressed air opened

### **WARNING!**

Check all connections before switching on the supply of compressed air.

Make sure all stop valves are closed before switching on the compressor.

- Switch on the compressor in accordance with the manufacturer's instructions, then open the red stop valve for compressed air.

### **CAUTION!**

Valve set to direction of flow (see Abb. 14: Absperrhahn Druckluft geöffnet): Opened

Valve set at right angles to direction of flow:  
Closed

You can now begin with cleaning.

### **WARNING!**

Never touch nozzles or compressed air whips with your hands when the compressor is switched on.

## 6 Recommendations for cleaning with compressed air

EN

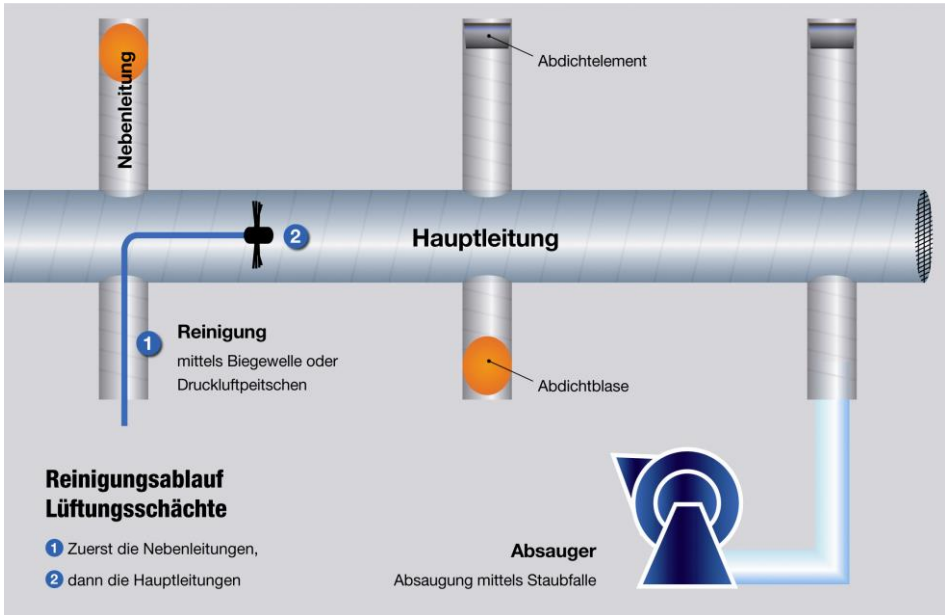


Fig. 32: Procedure for cleaning ventilation shafts

**6.1 Sealing openings** Ductwork of ventilation systems consist of a main duct and a variety of branch ducts. The cleaning process is carried out employing negative air pressure; in other words, through suction extracting detached particles of dirt with a dust collector. Before beginning with cleaning you must ensure all open, unused branch ducts and bypass ducts are sealed; close any volume control dampers. Use sealing bladders for the purpose (see accessories).

**6.2 Cleaning** The ducts are cleaned with compressed air working from the cleaning opening to the extractor (Wöhler dust collector SF 250). A stream of pressurized air from the compressor blows the dust from the walls of the ducts/shafts via the compressed air whips or nozzles.



The roller guide ball is used to clean shafts with wide corners. It is possible to steer the hose in all directions and into all corners with controlling hand movements.

*Fig. 33: Cleaning ductwork with a roller guide ball and compressed air whip, dirt extracted with dust collector*

## 7 Maintenance

The Wöhler Pneumatic Viper DH 420 is rugged by design so it only very rarely needs maintenance.

Maintenance list

Interval	Maintenance work
According to use	Replace hose
After 5-10 years	Replace battery
When soiled	Clean the hose, cage and viper handle with a damp cloth



## 7.1 Replace hose

- Unwind the hose to be replaced completely and release the quick-release coupling.

EN



### WARNING!

Exercise due care and attention when pulling out the hose: The last winding could be under tension and cause the hose to make a whipping movement.

- Insert the replacement hose in the quick-release coupling and wind the hose evenly on to the viper.

## 7.2 Replace battery

The digital meter counter is fitted with a long-life battery that only needs to be replaced every 5-10 years. The battery status is shown by the battery status indicator in the display. To replace the battery proceed as follows:

- Pull the frame away from the display.
- Carefully grip the display and pull it out along with the PCB and battery.
- Remove the battery from the rear of the PCB and connect a new 3.6 V lithium battery.
- Place the display along with the PCB and battery back in the original position.
- Put the frame of the display back in its position and press it securely into place.



Fig. 34: Replace battery

## 8 Warranty and Service

### 8.1 Warranty

Each Wöhler DH 420 will be tested in all functions and will leave our factory only after extensive quality control testing. The final control will be recorded in detail in a test report and delivered with any unit.

If used properly, the warranty period for the Wöhler DH 420 will be 12 month from the date of sale. The hose is not covered by this warranty, because it is a consumable.

This warranty does not cover the freight and packing costs when the device is sent to the factory for repair.

### 8.2 Service

Wöhler has built our reputation on excellence in customer service. Therefore, of course, we are readily available to assist you after the warranty period ends.

- Send us the device and we will repair it and return it to you with our package service.
- Immediate help is provided by our technical staff over the telephone.

## 9 Declaration of conformity

**EN**

The manufacturer

**WÖHLER Technik GmbH**  
**Wöhler-Platz 1, D-33181 Bad Wünnenberg**

declares that the product

**Product: Wöhler Pneumatic Viper**  
**Model: DH 420**

complies with the key safety requirements set down in the guidelines of the Council for the Harmonization of the Legal Requirements of the Member States in relation to the electromagnetic compatibility (2014/30/EU).

The following standards were availed of to evaluate the product in respect of the electromagnetic compatibility:

DIN EN 61326-1, table 2 and 3  
DIN EN 61326-1, table 2 and 3  
DIN EN 61326-1, table 2  
DIN EN 55011 class B group 1

# Indice

<b>1</b>	<b>Informazioni generali.....</b>	<b>46</b>
1.1	Informazioni sulle istruzioni d'uso.....	46
1.2	Indicazioni sulle istruzioni d'uso .....	46
1.3	Impiego previsto.....	46
1.4	Fornitura.....	46
1.5	Trasporto.....	46
1.6	Smaltimento .....	47
1.7	Indirizzi del produttore .....	48
<b>2</b>	<b>Dati tecnici.....</b>	<b>48</b>
<b>3</b>	<b>Costruzione e funzione .....</b>	<b>50</b>
3.1	Funzione .....	52
3.2	Il display ed i comandi .....	53
<b>4</b>	<b>Preparazione all'uso.....</b>	<b>54</b>
4.1	Taratura della frizione.....	54
4.2	Collegamento degli accessori .....	55
4.3	Collegamento avvolgitubo o compressore ..	55
<b>5</b>	<b>Uso .....</b>	<b>56</b>
5.1	Accensione e spegnimento della metratura	56
5.2	Selezione dell'unità di misura.....	56
5.3	Azzeramento .....	56
5.4	Avvolgimento e srotolamento del tubo .....	57
5.5	Pulizia aria con compressa .....	57
<b>6</b>	<b>Indicazioni alla pulizia .....</b>	<b>58</b>
6.1	Sigillazione .....	58
6.2	Pulizia.....	58
<b>7</b>	<b>Manutenzione .....</b>	<b>59</b>
7.1	Sostituzione del tubo .....	60
7.2	Sostituzione delle pile.....	60
<b>8</b>	<b>Garanzia ed assistenza .....</b>	<b>61</b>
8.1	Garanzia.....	61
8.2	Assistenza.....	61

<b>9</b>	<b>Dichiarazione di conformità .....</b>	<b>62</b>
<b>10</b>	<b>Accessori.....</b>	<b>63</b>

# 1 Informazioni generali

- 1.1 Informazioni sulle istruzioni d'uso** Queste istruzioni permettono un uso sicuro dell'aspo aria con metratura digitale Wöhler DH 420 D. Prego conservare queste istruzioni.
- L'aspo aria Wöhler DH 420 deve essere sempre usato nell'impiego previsto e da personale esperto e ai dati specificati.
- Si escludono qualsiasi responsabilità o garanzia per danni risultanti dall'uso improprio dello strumento.

**1.2 Indicazioni sulle istruzioni d'uso**



**ATTENZIONE!**

Segnala indicazioni che devono essere considerate per evitare il rischio di ferite o morte.



**ATTENZIONE!**

Segnala indicazioni che devono essere considerate per evitare il rischio di danneggiare lo strumento.



**AVVISO!**

*Evidenzia consigli ed informazioni utili.*

**1.3 Impiego previsto**

L'aspo aria con metratura digitale Wöhler DH 420, insieme ai suoi accessori specifici è adatto per la pulizia di canali di ventilazione.

Ogni ulteriore utilizzo è improprio ed è proibito .

**1.4 Fornitura**

Strumento	Fornitura
Wöhler DH 420	Aspo aria e metratura digitale
	Tubo aria semirigido con incorporato asta GFK, lunghezza 10 m, con valvola d'intercettazione e raccordo aria.

**1.5 Trasporto**



**ATTENZIONE!**

Un trasporto improprio può provocare danni allo

strumento!



Imm. 35: posizione verticale della leva – protezione per il trasporto

- Per il trasporto si deve sganciare la leva a destra sotto il display verso il basso.

Il bloccaggio per il trasporto è ora attivo e il tubo aria non si può più estrarre dall'aspo.

**! ATTENZIONE!**

Togliere la protezione del trasporto alzando la leva prima di astrarre il tubo semirigido!



Imm. 36: posizione orizzontale della leva – posizione di lavoro

- Portare la leva a destra sotto il display nuovamente in posizione orizzontale.

La protezione per il trasporto è ora disattivata e il tubo dell'aria compressa può ora essere estratto dall'aspo.

**1.6 Smaltimento**



Le apparecchiature elettroniche non vanno collocate insieme ai rifiuti domestici, ma vanno smaltiti conforme da legislazione vigente ad un centro di raccolta e smaltimento qualificato sito nell'Unione Europea.

Batterie e pile danneggiate sono rifiuti speciali e devono perciò essere portate in un centro di raccolta apposito per rifiuti pericolosi.

- 1.7**                    **Indirizzi del produttore**                    **Wöhler Technik GmbH**  
 Wöhler-Platz 1  
 33181 Bad Wünnenberg  
 Tel.: +49 2953 73-100  
 Fax: +49 2953 73-250

## 2            Dati tecnici

Aspo aria

Descrizione	Indicazioni
Peso (compreso il tubo da 10 m)	2,160 kg
Azione frenante	Frizione regolabile

Tubo aria semirigido

Descrizione	Indicazioni
Lunghezza	10 m
Verstärkung	GFK-Kern

Cestello dell'aspo

Descrizione	Indicazioni
Diametro	42 cm
Materiale	Inox rivestito con materiali sintetici

Metrazione digitale

Descrizione	Indicazioni
Unità di misura	Metro o piede (m o ft)
Risoluzione	0,1
Pile	3,6 V pila al litio a lunga durata



Caratteristiche richieste al compressore

Descrizione	Indicazioni
Pressione	min. 5 bar
Portata	25 m <sup>3</sup> /h

**IT**

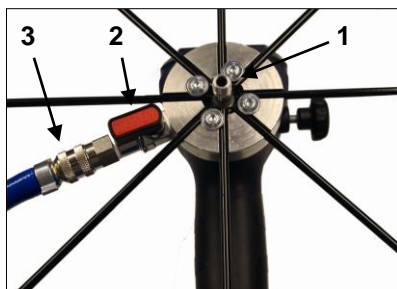
### 3 Costruzione e funzione



Imm. 37: Le parti dell'aspo

#### Legenda

- 17 Tubo aria semirigido
- 18 Cestello
- 19 Gancio per cintura
- 20 Uscita tubo
- 21 Maniglia
- 22 Protezione del trasporto
- 23 Display
- 24 Vite di regolazione della frizione



- 1 Raccordo per il compressore o dell'avvolgitubo
- 2 Valvola aria compressa

**ATTENZIONE!**

- Leva della valvola aria in direzione del tubo (vedi Abb. 4): aperto
- Leva della valvola a 90° rispetto al tubo: chiuso

- 3 Raccordo ad innesto rapido per il tubo dell'aria compressa

*Imm. 38: Parte posteriore*

### 3.1 Funzione



Imm. 39: Esempio: pulizia di un canale rotondo

Con l'aspo aria Wöhler DH 420 si possono pulire sia canali rotondi che anche quadrati o rettangolari con sezioni piccole e grandi.

Durante il lavoro l'aspo molto leggero viene tenuto sulla maniglia, oppure inserito nella cintura, per avere le due mani libere.

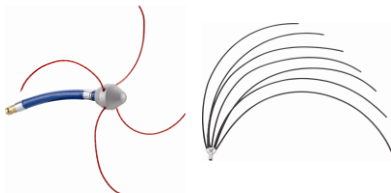
Il tubo aria da 10 m può essere inserito semplicemente nel canale grazie al suo rinforzo con l'asta GKF.

La posizione della parte terminale del tubo semirigido può essere letta grazie alla metratura digitale dell'aspo.



Imm. 40: Avvolgitubo per aria compressa

Il Wöhler avvolgitubo per aria compressa è dotato di tubo pressione da 20 m e può essere interposto tra il compressore e l'aspo aria. Questo permette di lavorare anche con il compressore a distanza (vedi accessori).



Imm. 41: ugello elicottero e frusta

Per la pulizia dei canali si collega all'aspo una frusta ad aria oppure un ugello elicottero avanzamento o ugello elicottero indietro. Questi accessori permettono una pulizia efficace (vedi accessori).



Imm. 42: Sfera guida per ariaset

La sfera guida per ariaset viene usato in tutti i canali quadrati e rettangolari (vedi accessori).

### 3.2 Il display ed i comandi



Imm. 43: Display e tasto comandi

#### Descrizione

- 1 Stato della batteria
- 2 indicazione della lunghezza
- 3 Unità di misura (metri o piedi)
- 4 Ritorno (▼) o uscita (▲) del tubo semirigido
- 5 Tasto comandi:  
Accensione, azzeramento, selezione dell'unità di misura

## 4 Preparazione all'uso

### 4.1 Taratura della frizione

La frizione permette di srotolare il tubo semirigido in modo controllato ed evita la fuoriuscita automatica del tubo dall'aspo.



Imm. 44: Vite rossa di taratura della frizione

La frizione viene tarata con la vite rossa a sinistra del display .



#### AVVISO!

*La frizione viene tarata in fabbrica e normalmente non serve una taratura successiva.*

Aumentare la frizione

- Girare la vite in senso orario.  
Il tubo esce in modo più duro dal cestello.

Diminuire la frizione

- Girare la vite in senso antiorario.  
Il tubo esce con maggiore facilità dal cestello.

## 4.2 Collegamento degli accessori

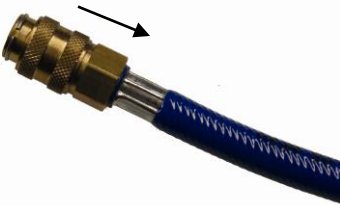
Il tubo dell'aspo aria è dotato di un raccordo ad innesto rapido.

### Collegare gli accessori

- Inserire la frusta o l'ugello elicottero semplicemente sul raccordo. Eventualmente si deve interporre anche la sfera guida tra il tubo e l'accessorio.

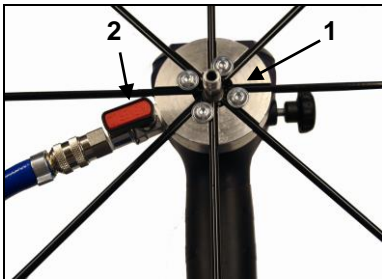
### Staccare gli accessori

- Aprire il raccordo ad innesto rapido spingendo l'accessorio sul tubo e tirando sulla parte esterna zigrinata del raccordo.



Imm. 45: Staccare gli accessori

## 4.3 Collegamento avvolgitubo o compressore



Imm. 46: Parte posteriore

1 Raccordo aria compressa

2 Valvola aria compressa



### ATTENZIONE!

Leva della valvola in direzione del tubo (vedi Abb. 4): aperto

Leva della valvola a 90° rispetto al tubo: chiuso

Raccordare il raccordo del compressore, della prolunga o dell'avvolgitubo sul raccordo aria compressa (1), Abb. 12: Geräterückseite posteriore

## 5 Uso

### 5.1 Accensione e spegnimento della metratura



Imm. 47: Display e tasto

- Per accendere e spegnere la metratura digitale premere il tasto per ca. 2 secondi.

Dopo l'accensione sul display appaiono lo stato della pila, la lunghezza del tubo estratto, la direzione dell'ultimo (▲ allungamento o ▼ inserimento) e l'unità di misura.



#### AVVISO!

*Se l'aspo rimane fermo per oltre 3 minuti e non viene premuto nessun lo strumento passa in autospesimento. Alla riaccensione la metratura sarà nuovamente 0.0.*

### 5.2 Selezione dell'unità di misura

Si può scegliere tra le unità di misura metro (m) e piede (ft). Dopo l'accensione viene indicato sempre l'ultima unità di misura selezionata.

- Per cambiare l'unità di misura si deve spegnere lo strumento.
- Tenere premuto il pulsante per ca. 10 secondi, fino quando appare la nuova unità di misura.
- Per riportare la metratura digitale 0.00 basta premere una volta il pulsante.

### 5.3 Azzeramento



#### AVVISO!

*Si consiglia di azzerare la metratura nel punto di immissione del tubo nel canale, perché così si avrà la metratura esatta all'interno del canale.*



## 5.4 Avvolgimento e srotolamento del tubo

- Togliere il blocco trasporto (vedi punto 1.5).
- Tirare il tubo lentamente dal cestello dell'aspo.



### ATTENZIONE!

Fare attenzione che durante l'inserimento il tubo si posiziona in modo uniforme su tutta la larghezza del cestello. Se il tubo viene avvolto solo su un lato potrebbe saltare fuori dal cestello.



### ATTENZIONE!

Attenzione nell'uso del tubo semirigido: Il tubo è rinforzato con un'asta GFK e la sua rigidità potrebbe anche procurare ferite.

## 5.5 Pulizia aria con compressa



Imm. 48: Valvola aria compressa



### ATTENZIONE!

Controllare sempre tutti i raccordi prima di aprire l'aria compressa.

Prima di accendere il compressore tutte le valvole devono essere chiuse.

- Accendere il compressore secondo le indicazioni del produttore ed aprire solo dopo la valvola aria compressa (leva rossa).



### ATTENZIONE!

Leva della valvola aria in direzione del tubo (vedi Abb. 4): aperto

Leva della valvola a 90° rispetto al tubo: chiuso

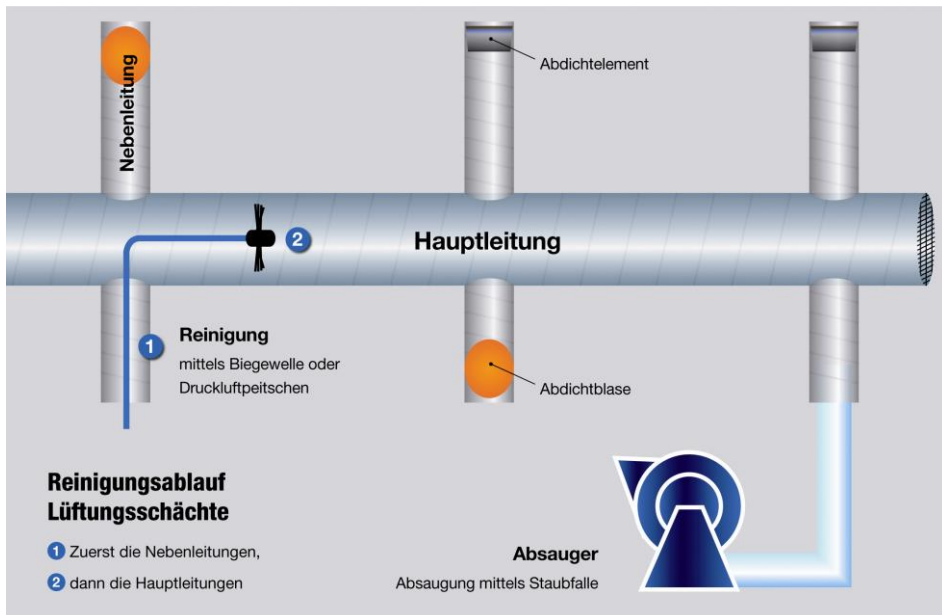
Ora potete iniziare con la pulizia.



### ATTENZIONE!

Mai toccare con le mani le fruste e gli ugelli con compressore acceso.

## 6 Indicazioni alla pulizia



Imm. 49: La pulizia dei canali della ventilazione

### 6.1 Sigillazione

Gli impianti eraluci sono composti normalmente da un canale principale e da diversi canali secondari. La pulizia si esegue con depressione attraverso l'aspirazione con Wöhler filtro aspiratore delle impurità staccate. Tutte le aperture e i canali secondari non utilizzati, nonché i misuratori di portata devono essere sigillati. Allo scopo si possono usare tappi in gommapiuma o soffietti (vedi accessori).

### 6.2 Pulizia

La pulizia con l'aria compressa si esegue dall'apertura verso l'aspirazione (Wöhler filtro aspiratore SF 250). Un getto d'aria dell'aria compressa soffia sui depositi di polveri attraverso le fruste oppure gli ugelli, staccandoli.



Con i canali a forma quadrata o rettangolare si usa di usare sempre la sfera guida per ariaset. Attraverso la guida della mano è così possibile spostare l'asta verso destra e sinistra facendo passare lo strumento di pulizia su tutto il piano, fino negli angoli.

*Imm. 50: Pulizia del canale con la sfera, la frusta e il filtro aspiratore.*

## 7 Manutenzione

L'aspo aria compressa Wöhler DH 420 è robusto e le manutenzioni non sono frequenti.

Lista di manutenzione

Intervallo	Manutenzione
Secondo necessità	Sostituzione tubo
Da 5 a 10 anni	Sostituzione pila
Con sporramento	Pulizia del tubo, cestello e maniglia con un panno umido

## 7.1 Sostituzione del tubo

- Srotolare completamente il tubo e staccare il raccordo ad innesto rapido.



### ATTENZIONE!

Fare attenzione nello srotolamento, perché l'ultimo pezzo potrebbe avere effetto molla.

- Inserire il nuovo tubo nel raccordo ad innesto rapido ed arrotolarlo in modo uniforme nel cestello.

## 7.2 Sostituzione delle pile

La metratura digitale dispone di una pila a lunga durata che deve essere cambiata ogni 5-10 anni, a seconda degli usi dello strumento. Lo stato delle pile viene indicato sul display. Si consiglia far cambiare le pile sempre dal Centro assistenza che procederà alla sua sostituzione.



Imm. 51: vano pile

## 8 Garanzia ed assistenza

### 8.1 Garanzia

Ogni strumento Wöhler DH 420 è controllato in fabbrica su tutte le funzioni e viene spedito dopo aver passato positivamente il controllo qualità. Questo controllo finale viene descritto in dettaglio nel rapporto di prova e poi allegato assieme al rapporto di calibrazione allo strumento.

Lo strumento è coperto da garanzia di 12 mesi a partire dalla data d'acquisto, salvo pezzi di usura (come batterie, tubo aria, raccordi).

I costi di trasporto ed imballo dello strumento inviato per la riparazione non sono coperte dalla garanzia.

La garanzia decade immediatamente se lo strumento viene aperto, riparato o trasformato da ditte o persone non espressamente autorizzate dalla ditta Wöhler.

L'assistenza tecnica è per noi un servizio di massima importanza e chiamando il ns. Servizio Assistenza Tecnica è possibile anche avere la riparazione rapidissima, addirittura portando lo strumento personalmente al Servizio Assistenza Tecnica è possibile la riparazione immediata (previo appuntamento).

### 8.2 Assistenza

Da noi ASSISTENZA si scrive maiuscolo. Per cui vi assisteremo certamente anche dopo il periodo di garanzia:

- Voi c'inviata l'apparecchio, noi lo ripariamo e lo rimandiamo a voi tramite il nostro servizio posta.
- Invece, per telefono, potete chiedere assistenza immediata ai nostri tecnici.

## 9 Dichiarazione di conformità

Il produttore:

**WÖHLER Technik GmbH**

**Wöhler-Platz 1, D-33181 Bad Wünnenberg**

Dichiara che il prodotto:

**Nome del prodotto:** Wöhler aspo ad aria con metratura digitale

**Modello:** DH 420

risponde alle prescrizioni essenziali fissati nelle direttive del consiglio per l'assimilazione delle norme degli stati membri relative alla compatibilità elettromagnetica (2004/108/EG ).

Per la valutazione del prodotto riguardante la compatibilità elettromagnetica sono state consultate le seguenti norme:

EN 61326-1, tabella 2 e 3

EN 61326-1, tabella 2 e 3

EN 61326-1, tabella 2

EN 55011 classe B gruppo 1

## 10 Accessori

### **Tubo di ricambio**

Tubo semirigido aria compressa 10 m Cod. 7555

### **Pila**

Pila al litio 3,6 V 1200 mAh Cod. 56858

### **Accessori**

Wöhler sfera guida per ariaset Cod. 7552

Wöhler ugello elicottero avanzamento Cod. 7556

Wöhler ugello elicottero indietro Cod. 7557

Wöhler frusta con 7 tubicini 50 cm Cod. 7562

### **Prolunga**

Wöhler avvolgitubo aria compressa 20 m Cod. 7565

### **Sigillazione**

Wöhler soffiello 2 pezzi, 100-250mm e 200-400mm Cod. 7506

### **Filtro aspiratore**

Wöhler SF 250 filtro aspiratore Cod. 7590

# Contenu

<b>1</b>	<b>Generalités .....</b>	<b>66</b>
1.1	Informations relatives au mode d'emploi .....	66
1.2	Remarques.....	66
1.3	Usage.....	66
1.4	Composants .....	66
1.5	Transport.....	68
1.6	Consignes concernant l'élimination des piles et de l'appareil .....	68
1.7	Fabricant .....	69
<b>2</b>	<b>Données techniques.....</b>	<b>69</b>
<b>3</b>	<b>Description des pièces.....</b>	<b>71</b>
3.1	Fonctions.....	73
3.2	Écran et touches .....	74
<b>4</b>	<b>Démarrage .....</b>	<b>75</b>
4.1	Ajuster le frein à roue libre .....	75
4.2	Brancher les accessoires .....	76
4.3	Brancher le touret à tuyau et/ou le compresseur .....	76
<b>5</b>	<b>Utilisation.....</b>	<b>77</b>
5.1	Allumer / éteindre l'indication digitale de la distance.....	77
5.2	Sélectionner l'unité .....	77
5.3	Remise à zero .....	77
5.4	Enrouler et dérouler le tuyau .....	78
5.5	Nettoyage à air comprimé .....	78
<b>6</b>	<b>Recommandations.....</b>	<b>79</b>
6.1	Étancher les ouvertures .....	79
6.2	Nettoyer.....	79
<b>7</b>	<b>Entretien .....</b>	<b>80</b>
7.1	Changer le tuyau.....	81
7.2	Remplacement de la pile.....	81



<b>8</b>	<b>Garantie et service .....</b>	<b>82</b>	<b>FR</b>
8.1	Garantie.....	82	
8.2	Service.....	82	
<b>9</b>	<b>Déclaration de conformité .....</b>	<b>83</b>	
<b>10</b>	<b>Accessoires.....</b>	<b>84</b>	

# 1 Generalités

**1.1 Informations relatives au mode d'emploi** Ce mode d'emploi vous permet de travailler en toute sécurité avec votre Enrouleur Wöhler DH 420 avec comptage électronique de la distance. Il doit être conservé à titre d'information.  
L'Enrouleur Wöhler DH 420 ne peut être utilisé que par un personnel dûment qualifié aux fins prévues.  
Nous déclinons toute responsabilité pour des dommages dus à un non respect de ce mode d'emploi.

**1.2 Remarques**



**AVERTISSEMENT**

Tout non respect de cet avertissement risque de causer des blessures.



**ATTENTION!**

Désigne des consignes signalant du danger dont la non-observation peut conduire à des dommages de l'appareil.



**A NOTER!**

*Information utile.*

**1.3 Usage**

L'Enrouleur Wöhler DH 420 avec comptage électronique de la distance est destiné au nettoyage des installations de ventilation. Les accessoires correspondants et un compresseur sont nécessaires.

-

**1.4 Composants**

Dispositif	Composants
Wöhler DH 420	Enrouleur à air comprimé avec comptage électronique de la distance avec affichage à l'écran.

Tuyaux air comprimé, 10 m,  
avec robinet d'arrêt et accou-  
plement de connexion.

**FR**

## 1.5 Transport



Fig. 52: Position verticale du levier - blocage du transport activé

### **!** ATTENTION!

Il est absolument nécessaire d'activer le blocage de transport avant le transport.

- Pour cette raison, baisser le levier à droite de l'écran.

Maintenant le blocage de transport est activé et le tuyaux d'air comprimée ne peut pas être déroulée.



Fig. 53: Position horizontale du levier - position de travaille

### **!** ATTENTION!

Avant de dérouler le tuyaux, il faut ouvrir le blocage de transport

- Avant de travailler avec l'enrouleur, enlever le levier à une position horizontale.

Maintenant le blocage de transport est désactivé et le tuyaux d'air comprimé peut être déroulée.

## 1.6 Consignes concernant l'élimination des piles et de l'appareil



Les batteries défectueuses retirées de l'appareil peuvent être déposées dans un centre de recyclage des déchets publics, ou un point de vente ou de stockage de batteries.

<b>1.7</b>	<b>Fabricant</b>	<b>Wöhler Technik GmbH</b> Wöhler-Platz 1 33181 Bad Wünnenberg Tel.: +49 2953 73-100 Fax: +49 2953 73-250
------------	------------------	---

FR

## 2 Données techniques

Enrouleur à air comprimé

Désignation	Données
Poids (avec tuyaux 10 m)	2,160 kg
Système de frein	Frein à roue libre, ajustable

Tuyaux à air comprimé

Désignation	Données
Longueur	10 m
Renforcement	Noyau de fibre de verre

Panier de l'enrouleur

Désignation	Données
Diamètre	42 cm
Matériel	Revêtu de VA

Indication digitale de la distance

Désignation	Données
Unité de mesure	Mètre ou pied (m ou ft)
Résolution	0,1
Pile	Pile au lithium 3,6 V

## Données techniques

Spécifications du compresseur à connecter

Désignation	Données
Pression	Min. 5 bar
Rendement	25 m <sup>3</sup> /h

### 3 Description des pièces

FR

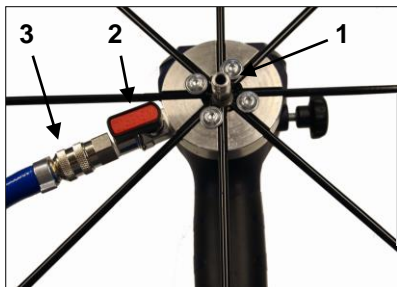


Fig. 54: Pièces

#### Explication des pièces

- 25 Tuyaux à air comprimé
- 26 Panier de l'enrouleur
- 27 Clip pour ceinture
- 28 Support pour l'extrémité du tuyaux
- 29 Poignée
- 30 Blocage de transport
- 31 Ecran d'affichage
- 32 Vis à poignée-étoile pour ajuster le frein à roue libre

## Description des pièces



1 Raccord pour compresseur ou tuyaux

2 Robinet d'arrêt



### ATTENTION!

Robinet dirigé au sens du courant (voir Abb. 4):  
ouvert

Robinet dirigé transversalement au courant: fermé

Accouplement pour le tuyaux de l'enrouleur

Fig. 55: Dos de l'appareil



### 3.1 Fonctions

FR



Fig. 56: Exemple d'application : Nettoyage d'un conduit

Avec l'Enrouleur DH 420 Wöhler les conduits de ventilation anguleux et ronds avec une section grande ou petite peuvent être nettoyés.

Pendant le travail, l'utilisateur tient la poignée de l'enrouleur dans la main, car l'enrouleur est très légère, ou fixe l'enrouleur à la ceinture, ainsi qu'il puisse travailler avec ses deux mains.

Il est très facile de pousser le tuyaux de 10 m dans le conduit car il est renforcé de fibre de verre.

La position de l'extrémité du tuyaux dans le conduit est indiqué à l'écran. (comptage électronique de la distance).



Fig. 57: Touret à tuyau

On peut connecter le touret à tuyau avec un tuyau de 20 m entre le compresseur et l'enrouleur DH 420. De cette manière l'utilisateur peut travailler sans devoir déplacer le compresseur.

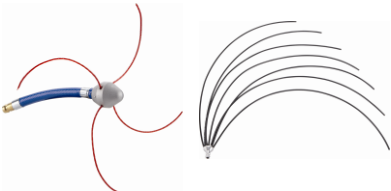


Fig. 58: Tuyère hélicoptère et fouet à air comprimé

L'utilisateur peut connecter un fouet à air comprimé et une tuyère hélicoptère à l'extrémité du tuyau pour que le nettoyage soit plus efficace.



Abb. 59: Boule de guidage

On utilise le boule de guidage dans les gaines anguleuses et larges, voir accessoires

### 3.2 Écran et touches



Fig. 60: Ecran et touche

Désignation

- 1 Etat des piles
- 2 Distance
- 3 Unité mètre ou pied (m ou ft)
- 4 Enrouler (▼) ou dérouler (▲) le tuyau
- 5 Touche : Allumer, mettre à zéro, choisir l'unité

## 4 Démarrage

FR

- 4.1 **Ajuster le frein à roue libre** Le frein à roue libre garantit que le tuyau puisse être enroulée et déroulée de manière contrôlée.



Fig. 61: Vis à poignée-étoile pour ajuster le frein à roue libre

Le réglage du frein à roue libre est effectué à partir de la vis à poignée étoile à gauche de l'écran.



**A NOTER!**

*En général, un réglage suffit. Il n'est pas nécessaire de régler constamment le frein.*

Accentuer l'effet de freinage

- Tournez la vis de réglage dans les sens des aiguilles d'une montre.

Le tuyau ne sort pas du panier.

Diminuer l'effet de freinage.

- Tournez la vis de réglage dans les sens contraire.

Le tuyau se laisse sortir du panier plus facilement.

## 4.2 Brancher les accessoires

Il y a un raccord rapide (air comprimé) à l'extrémité du tuyau.

### Raccorder les accessoires

- Attacher le Wöhler fouet à air comprimé et la tuyère hélicoptère sur le raccord rapide du tuyau. Monter le boule de guidage entre le tuyaux et la tuyère hélicoptère ou le fouet à air comprimé.

### Détacher les accessoires

- Desserrer le raccord rapide en retirant la douille supérieur.



Fig. 62: Desserrer le raccord rapide

## 4.3 Brancher le touret à tuyau et/ou le compresseur

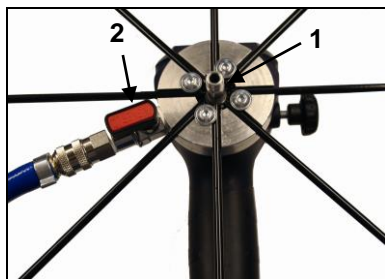


Fig. 63: Dos de l'appareil

Raccord air comprimé

2 Robinet d'arrêt

### **!** ATTENTION!

Robinet dirigé au sens du courant (voir image 12): ouvert

Robinet dirigé transversalement au courant: fermé

Attacher le raccord du compresseur ou du tuyau de prolongation ou de l'enrouleur sur le raccord air comprimé (1).

## 5 Utilisation

FR

### 5.1 Allumer / éteindre l'indication digitale de la distance



Fig. 64: Ecran et touche de commande

- Appuyer la touche de commande pendant 2 secondes pour allumer ou éteindre le comptage électronique de la distance.

Lorsque l'écran est allumé, l'état des piles, la longueur du tuyau déroulé, la direction du dernier mouvement du tuyau (▲ dérouler ou ▼ enrouler) et l'unité de la distance seront affichés à l'écran.



#### A NOTER!

*Si l'utilisateur ne bouge pas le tuyau et n'appuie pas la touche pendant 3 minutes, le comptage électronique de la distance s'éteindra automatiquement. Après avoir allumé l'écran de nouveau, la position affichée sera 0.0.*

### 5.2 Sélectionner l'unité

L'utilisateur peut sélectionner entre les unités mètre (m) et pie (ft) Après que l'écran soit allumé, la dernière unité sélectionnée sera affichée.

- D'abord éteindre l'appareil pour changer de l'unité.
- Appuyer sur la touche de commande et maintenir – la dans cette position pendant au moins 10 secondes jusqu'à ce que l'autre unité apparaisse dans l'écran.

### 5.3 Remise à zero

- Pour mettre l'affichage de la distance à l'écran à 0.00, appuyer brièvement la touche de commande.



#### A NOTER!

*Recommandons de mettre l'affichage à 0.00 au moment quand l'extrémité du tuyau es placée dans le conduit.*

#### 5.4 Enrouler et dérouler le tuyau

- Ouvrir le blocage de transport (voir chapitre 1.5).
- Dérouler le tuyau lentement.

#### **!** ATTENTION!

Quand vous enroulez le tuyau, il faut faire attention qu'il enroule de forme symétrique dans le panier. Le tuyau peut sauter du panier, s'il est déroulé seulement sur une coté.

#### **!** AVERTISSEMENT

Attention avec le tuyau: A cause du renforcement du fibre de verre il peut lancer comme une tige.

#### 5.5 Nettoyage à air comprimé



Abb. 65: Robinet ouvert

#### **!** AVERTISSEMENT

Contrôler tous les connexions avant de laisser entrer l'air comprimer.

Fermer tous les robinets avant d'allumer le compresseur.

- Allumer le compresseur selon les instructions du fabricant et après ouvrir le robinet rouge.

#### **!** ATTENTION!

Robinet dirigé au sens du courant (voir Abb. 14: Absperrhahn Druckluft geöffnet): ouvert

Robinet dirigé transversalement au courant: fermé

Maintenant vous pouvez commencer a nettoyer.

#### **!** AVERTISSEMENT

Éviter de toucher la tuyère et le fouet avec les mains quand le compresseur est allumé.

## 6 Recommendations

FR

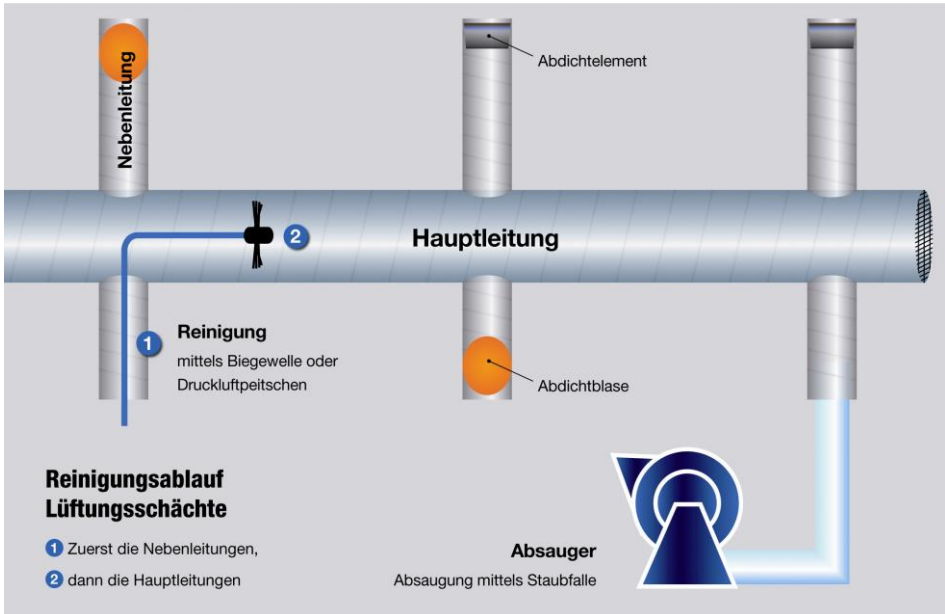


Fig. 66: Nettoyer des gaines de ventilation

### 6.1 Étancher les ouvertures

Les systèmes des conduites des installations de ventilation ont un conduit principal et plusieurs conduites de dérivation. Le nettoyage est effectué avec un aspirateur spécial. Avant de nettoyer, il faut étancher les conduites ouvertes et les conduites de dérivation et éventuellement on doit fermer les régulateurs de débit volumique. Pour étancher les conduites on utilise des ballons d'étanchéité, voir accessoires.

### 6.2 Nettoyer

Le jet du compresseur souffle la poussière des parois de la conduite/gaine.



La boule de guidage s'utilise dans les gaines larges et anguleuses. Avec elle le tuyaux peut être dirigé avec la main.

*Fig. 67: Nettoyage de la conduite avec boule de guidage, fouet à air comprimé et aspirateur*

## 7 Entretien

L'Enrouleur Wöhler DH 420 est très robuste et il faut effectuer seulement peu de travaux d'entretien.

Liste des tâches d'entretien

Intervalle	Travail d'entretien
selon l'utilisation	Changer le tuyau
Après 5 à 10 ans	Remplacement de la pile
En cas de salissure visible.	Nettoyer le tuyau, le panier et la manette à l'aide d'un chiffon humide.



- 7.1 Changer le tuyau**
- Dérouler le vieux tuyaux complètement et desserrer le raccord rapide.

FR

**AVERTISSEMENT**

Dérouler le tuyau avec attention! Le dernier enroulement pourrait lancer.

- Placer le nouveau tuyau dans la douille et enrouler-le.

- 7.2 Remplacement de la pile**
- Pour le comptage électronique de la distance, l'appareil dispose d'une pile à long terme qu'il faut changer seulement tous les 5 à 10 ans. L'état des piles sera affiché à l'écran à l'aide de l'indication de l'état des piles. Pour mettre en place le support de l'enrouleur, procédez de la manière suivant:



- Enlever le cadre de l'écran.
- Dégager prudemment l'écran avec la platine et la pile.
- Séparer la pile de la platine et connecter autre pile au lithium 3,6 V.
- Remettre l'écran avec la platine et la pile a leur position antérieure.
- Remettre aussi le cadre de l'écran à sa position et l'appuyer.

Fig. 68: Remplacement de la pile

## 8 Garantie et service

### 8.1 Garantie

Chaque Enrouleur Wöhler DH 420 a été testé dans tous ses fonctions et ne quitte notre usine qu'après avoir été soumis à un contrôle de qualité approfondi.

En cas d'utilisation correcte, la période de garantie pour l'Enrouleur Wöhler DH 420 est de 12 mois à compter de la date de vente. Le tuyau est un composant soumis à l'usure et pour cette raison elle n'est pas couverte de cette garantie.

En cas de réparation, les frais de port et d'emballage de l'appareil ne sont pas couverts par la garantie.

Cette garantie s'arrête lorsque des réparations et modifications ont été effectuées par un personnel non autorisé.

### 8.2 Service

Pour nous, le SERVICE joue un rôle très important dans nos rapports avec nos clients. Voilà pourquoi nous sommes toujours à votre disposition même après l'expiration de la période de garantie.

- Si vous nous envoyez l'enrouleur, il vous sera renvoyé par notre service d'expédition après réparation en quelques jours seulement.
- Vous pouvez solliciter l'aide directe de nos ingénieurs par téléphone.

## 9 Déclaration de conformité

FR

Le fabricant

**Wöhler Technik GmbH**  
**Wöhler-Platz 1, Bad Wünnenberg**

déclare que l'appareil suivant:

**Nom du produit: Wöhler Enrouleur Air Comprimé**

**Modèle: DH 420**

correspond aux spécifications suivants:

est conforme aux exigences de protection essentielles fixées dans les directives du Conseil portant sur l'alignement des prescriptions juridiques, dans les Etats membres, sur la compatibilité électromagnétique (204/108/EG).

Pour juger de la compatibilité électromagnétique du produit, il a été fait appel aux normes suivantes:

Résistance contre le décharge électrostatique: DIN EN 61326-1, table 2 et 3

Résistance contre le décharge électrostatique: DIN EN 61326-1, table 2 et 3

Résistance contre les effets du magnétisme:

DIN EN 61326-1, table 2

Rayonnement parasite DIN EN 55011, classe B, groupe 1

## 10 Accessoires

### Tuyau de rechange:

Tuyaux air comprimé 10 m Article 7555

### Pile de rechange

Pile au lithium 3,6 V, 1200 mAh Article 56858

### Accessoires

Wöhler boule de guidage air comprimé Article 7552

Wöhler tuyère hélicoptère Article 7556

Wöhler fouet air comprimé Article 7562

### Prolongation

Wöhler touret air comprimé Article 7565

### Étanchéité

Kit d'étanchéité - ventilation Article 7506

-

-

Article 7590

**Points of sale and service****Germany**

**Wöhler Technik GmbH**  
 Wöhler-Platz 1  
 33181 Bad Wünnenberg  
 Tel.: +49 2953 73-100  
 Fax: +49 2953 73-96100  
 info@woehler.de  
 www.woehler.de

**Wöhler West**

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

**Wöhler Süd**

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

**USA**

Wohler USA Inc.  
 208 S Main Street  
 Middleton, MA 01949  
 Tel.: +1 978 750 9876  
 Fax.: +1 978 750 9799  
 www.woehlerusa.com

**Czech Republic**

Wöhler Bohemia s.r.o.  
 Za Naspersn 1993  
 393 01 Pelhřimov  
 Tel.: +420 565 323 076  
 Fax: +420 565 323 078  
 info@woehler.cz

**Italy**

Wöhler Italia srl  
 Via Coraine 21  
 37010 Costermano VR  
 Tel. +39 045 6200080  
 Fax. +39 045 6201508  
 info@woehler.it  
 www.woehler.it

**France**

Wöhler France SARL  
 17 impasse de Grousset  
 31560 LAVALETTE  
 Tel.: +33 5 61 52 40 39  
 Fax: +33 5 62 27 11 31  
 info@woehler.fr  
 www.woehler.fr

**Austria**

Wöhler GmbH  
 Heinrich-Schneidmadl-Str. 15  
 3100 St. Pölten  
 Tel.: +43 2742 90855-11  
 Fax: +43 2742 90855-22  
 info@woehler.de

**Your contact:**