HAZET-WERK

HÖCHSTE TECHNOLOGIE IN DER WERKZEUGFERTIGUNG SEIT 1868
HIGHEST TECHNOLOGY IN TOOL MANUFACTURE SINCE 1868
TYÖKALUNVALMISTUKSEN HUIPPUTEKNIIKKAA VUODESTA 1868

9070-7

Bedienungsanleitung
Filterdruckminderer
Operating instructions
Filter-Pressure Reducer
Käyttöohje
Paineensäädin/suodatin





de ..... 3 ... 5
en ..... 6 ... 8
fi ..... 9 ... 11

Ursprungsprache deutsch – original language: Germa n– Alkuperäinen kieli saksa

HAZET-WERK Hermann Zerver GmbH & Co. KG • Güldenwerther Bahnhofstrasse 25-29
42857 Remscheid • GERMANY • 10 04 61 • 42804 Remscheid • GERMANY
+49 (0) 21 91 / 7 92-0 • www. hazet.de • e-mail info@hazet.de

1. Zu Ihrer Sicherheit

Vor Inbetriebnahme sind dieser Anwendungshinweis sowie die beiliegenden Sicherheitsvorschriften für Pneumatik-Werkzeuge zu lesen und zu beachten.
Zum bestimmungsgemäßen Gebrauch des Werkzeuges gehört die vollständige Beachtung aller Sicherheitshinweise und Informationen.
Für Verletzungen und Schäden, die aus unsachgemäßer und zweckentfremdeter Anwendung bzw. Zuwiderhandlung gegen die Sicherheitsvorschriften resultieren, übernimmt HAZET keine Haftung oder Gewährleistung. Hierfür haftet allein der Betreiber.

2. Symbolerklärung

ACHTUNG: *Schenken Sie diesen Symbolen höchste Aufmerksamkeit!*

ANLEITUNG / HINWEISE LESEN!

Der Betreiber ist verpflichtet den Anwendungshinweis und die Sicherheitsvorschriften zu beachten und alle Anwender des Werkzeugs gemäß dieser zu unterweisen.

HINWEIS!

Dieses Symbol kennzeichnet Hinweise, die Ihnen die Handhabung erleichtern.

WARNUNG!

Dieses Symbol kennzeichnet wichtige Beschreibungen, gefährliche Bedingungen, Sicherheitsgefahren bzw. Sicherheitshinweise.

ACHTUNG!

Dieses Symbol kennzeichnet Hinweise, deren Nichtbeachtung Beschädigungen, Fehlfunktionen und/oder den Ausfall des Gerätes zur Folge haben.

3. Ersatzteile

- Aus Sicherheitsgründen dürfen nur Original-Ersatzteile des Herstellers verwendet werden.
- Falsche oder fehlerhafte Ersatzteile können zu Beschädigungen, Fehlfunktionen oder Totalausfall des Werkzeuges führen.
- Bei Verwendung nicht freigegebener Ersatzteile erlöschen sämtliche Garantie-, Service-, Schadensersatz- und Haftpflicht ansprüche gegen den Hersteller oder seine Beauftragten, Händler und Vertreter.



4. Entsorgung

- Zur Aussonderung, reinigen und unter Beachtung geltender Arbeits- und Umweltschutzvorschriften zerlegen.
- Bestandteile der Wiederverwertung zuführen.

5. Bestimmungsgemäße Verwendung

- Filtern der Druckluft mittels Filtereinsatz zur Beseitigung von Schmutz und Rostpartikeln im Druckluft-System
- Reduzieren des Luftdruckes zur Anpassung an die betriebenen Werkzeuge.
- Schmieren der Druckluft zur Verhinderung von Korrosion. (Nur bei Wartungseinheit)

6. Lieferumfang

9070-7 • Filterdruckminderer

7. Geräteelemente

① Druckmanometer
② Druckregler
③ Filterregler
④ Kondenswasser-Ablassventil
⑤ Gewindestopfen (Rückseite zum Manometer)

de

8. Technische Daten

	Filterdruckminderer
	9070-7
Anschlussgewinde	¼″
Durchfluss bei 6,3 bar Nl/min	1800
Arbeitsdruck max. bar	10
Druck max. bar	12
Druckanzeige bar	0 – 12
zulässiger Temperaturbereich °C	-10 bis +55
Filterdruckminderer Füllkapazität ml	50
Ölbehälter Füllkapazität ml	–
Filtereinsatz mm	10
Manometer Anschluss	⅛″

9. Vor Inbetriebnahme

Achtung,
vor der Montage Durchflussrichtung – mit Pfeilen gekennzeichnet – beachten

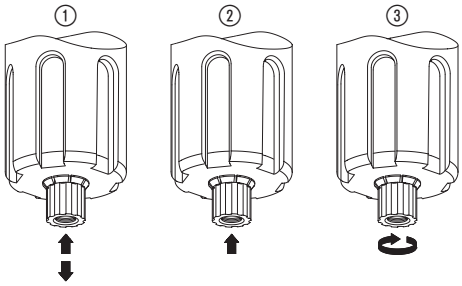
- Der Filterdruckminderer ist mit einem vorderen und hinteren Ausgang für das Manometer versehen. Den nicht benutzten Ausgang mittels Gewindestopfen ⑤ schließen.

Verwenden Sie immer geeignete Öle, wie z.B. HAZET Pneumatik-Spezialöl 9400-100 oder ISO und UNI FD Öle.

10. Anwendung

- **Einstellen des Luftdruckes:**
  Durch Betätigen des Druckreglers ② am Filterdruckminderer
  1. Den Druckregler nach oben ziehen, sodass er entriegelt und gedreht werden kann
  2. Druck steigern: Im Uhrzeigersinn drehen
     Druck reduzieren: Gegen den Uhrzeigersinn drehen
  3. Ist der gewünschte Druck eingestellt, wird der Druckregler nach unten gedrückt, sodass er verriegelt.
  4. Durch eine letzte Drehung im Uhrzeigersinn wird der gewünschte Druck erreicht.

- **Ablassen des Kondenswassers**
  Im unteren Teil des Filterbechers befindet sich das Ablassventil ④ für das Kondenswasser.



- Position ① – halbautomatisch:
  Ventilknopf in mittlerer, freier Position
  – unter Druck schließt sich das Ventil, ist kein Druck vorhanden, wird das gesammelte Kondenswasser abgelassen.
- Position ② – manuell ablassen:
  wird der Druckknopf gedrückt, so wird das gesammelte Kondenswasser abgelassen, auch unter Druck.
- Position ① – manuelles Schließen:
  Durch Drehen des Druckknopfes gegen den Uhrzeigersinn wird das Ventil geschlossen. Das Kondenswasser muss nun regelmäßig manuell abgelassen werden.

WARNUNGEN:

Der Höchstdruck im Einlass darf die in den Technischen Daten angegebenen Werte nicht überschreiten;

- Keinen Wärmequellen über 60 °C aussetzen.
- Wartungseinheit und Filterdruckminderer sollen nicht in Anlagen eingebaut werden, die Stössen, Vibrationen oder anderen Beanspruchungen unterliegen.
- Wartungseinheit und Filterdruckminderer sollen nicht in Anlagen mit starken Alkohol- oder Lösemittelkonzentrationen eingebaut werden.
- Die Becher oder andere Teile der Wartungseinheit bzw. des Filterdruckminderers erst abschrauben, wenn der Druck aus dem System abgelassen wurde.
- Außerhalb der Reichweite von Kindern halten.
- Unkorrekter Gebrauch kann das Produkt beschädigen, daher ist diese Anleitung genauestens zu beachten.



11. Aufbewahrung / Lagerung

Das Gerät ist unter folgenden Bedingungen zu lagern und aufzubewahren:

- Nicht im Freien aufbewahren.
- Trocken und staubfrei lagern.
- Keinen Flüssigkeiten und aggressiven Substanzen aussetzen.
- Lagertemperatur -10 bis +55 °C.
- Relative Luftfeuchtigkeit max. 65 %.

12. Wartung, Pflege und Instandhaltung

- Die Becher nur mit Wasser und Seife reinigen. Benutzen Sie keine: Reinigungsöle, Öle für Bremskreisläufe oder Lösemittel.
- Regelmäßig das sich im Filterbecher ablagernde Kondenswasser, entfernen.

ACHTUNG: für die Modelle 9070-3, 9070-4, 9070-6 und 9070-7 wird der Einsatz von GAV Sprinter ADPV 22L Öl empfohlen.
Jedes andere Öl, das den speziellen Schmiermittelmerkmalen nicht entspricht, könnte das Produkt für immer und irreparabel beschädigen.

1. For Your Safety

Before working with the tool, please read thoroughly this application note as well as the safety instructions for pneumatic tools.

For effective use of the tool set as intended, it is essential that all safety and other information in this application note is adhered to.
HAZET will not be liable for any injuries to persons or damage to property originating from improper application, misuse of the tool or a disregard of the safety instructions. These injuries are the sole responsibility of the owner.

2. Explanation of Symbols

ATTENTION: *Please pay attention to these symbols!*
READ THE OPERATING INSTRUCTIONS AND APPLICATION NOTES!

The owner of this tool set is obliged to observe the application note and safety instructions and should ensure that all users of this tool set use it according to the information given.

NOTICE!

This symbol marks advice which is helpful when using the tool set.

CAUTION!

This symbol marks important specifications, dangerous conditions, safety risks and safety advice.

ATTENTION!

This symbol marks advice which if disregarded results in damage, malfunction and/or functional failure of the tool set.

3. Spare Parts

- For safety reasons, only the manufacturer's original spare parts may be used.
- Unsuitable or defective spare parts may cause damage, malfunction or total failure of the tool.
- The use of non approved spare parts will void all warranty, service and liability claims as well as all claims for compensation against the manufacturer or its agents, distributors and sales representatives.



4. Disposal

- For disposal, clean tool and disassemble it according to the regulations for work safety and environmental protection.
- Components can be recycled.

5. Appropriate Use

- Filtering compressed air with means of an oil filter element in order to eliminate dirt and rust out of compressed-air system
- Reducing the pressure of the inlet air in order to adjust pressure to the tools in use
- Lubrication of the inlet air to prevent corrosion. (Maintenance unit only)

6. Included in delivery

9070-7 • Filter-Pressure Reducer

7. Tool Elements

① Manometer
② Pressure regulator
③ Filter regulator
④ Condensate drain valve
⑤ Threaded plug (at the back of the manometer)

8. Technical data

	Filter-Pressure Reducer
	9070-7
Connecting thread	¼″
Flow rate at 6.3 bar Nl/min	1800
Working pressure max. bar	10
Pressure max. bar	12
Pressure indication bar	0–12
Permissible temperatur range °C	-10 up to +55
Filter-Pressure Reducer Capacity ml	50
Oil-cup Capacity ml	–
Oil filter element mm	10
Manometer connection	⅛″

9. Before starting the operation

Note:
Prior to installation, please observe the air flow direction marked by arrows

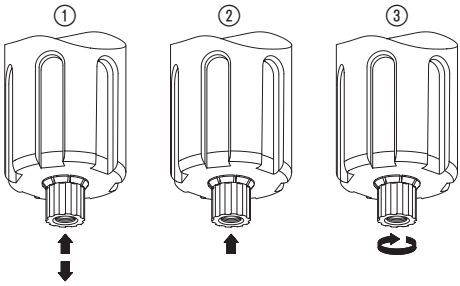
- The filter-pressure reducer is equipped with a front and a rear outlet for the manomenter. Close the outlet not being used with the threaded plug ⑤

Always use suitable oils, such as HAZET pneumatic special oil 9400-100 or ISO and UNI FD oils.

10. Application

- **Air pressure adjusting:**
  By operating the pressure regulator ② on top of the filter-pressure reducer
  1. Raise the pressure regulator knob ② upwards in order to permit rotation
  2. Increase pressure: turn the knob clockwise
     decrease pressure: turn the knob counterclockwise
  3. Once the desired pressure has been obtained, push the knob downwards in order to lock it in place.
  4. With a final clockwise rotation the desired pressure is built-up.

- **Condensate drain**
  There is a condensate drain valve ④ in the lower part of the filter cup.



- Position ① – semi-automatic condensate drain:
  The valve knob is in central free position
  – valve closes if system is under pressure, condensate is drained only during the absence of pressure
- Position ② – manual condensate drain:
  Push the valve knob up to drain condensate manually even under pressure.
- Position ③ – manual valve closing:
  Turn the valve knob counterclockwise to close valve manually.
  Please take care to drain the condensate regularly

CAUTION:
The maximum inlet pressure must not exceed the values listed in the technical data.



- Do not expose the tool set to heat sources higher than 60 °C.
- Avoid installing the maintenance unit and the filter-pressure reducer in places subject to shock, vibration, or other types of stress.
- Avoid installing the maintenance unit and the filter-pressure reducer in places with strong concentrations of alcohol or solvents.
- Take care not to unscrew the cups or other parts of the maintenance unit or the filter-pressure reducer without first depressurizing the system.
- Keep tool set out of reach of children.
- Incorrect use may damage the product. It is therefore essential to scrupulously observe the contents of this application note.

11. Storage

The tool set has to be stored according the following conditions:

- Do not store the tool set outdoors.
- Keep tool in a dry and dust-free place.
- Do not expose the tool to liquids and aggressive substances.
- Storage temperature: -10 up to +55 °C.
- Relative air humidity: max. 65 %.

12. Maintenance and Cleaning

- Use only soap and water to clean the cups. Do not use detergent oils, brake circuit oils, or solvents.
- Regularly drain the condensate that forms in the filter cup.

CAUTION: you are advised to use models 9070-3, 9070-4, 9070-6 and 9070-7 with GAV Sprinter ADPV 22L oil.

The use of other oils can permanently damage the product if they do not comply with the required characteristics for lubricators.

1 Oman turvallisuutesi vuoksi

Ennen käyttöönottoa on luettava ja otettava huomioon tämä käyttöohje sekä oheiset pneumaattisia työkaluja koskevat turvallisuusmääräykset.
Työkalun määräysten mukaiseen käyttöön kuuluu kaikkien turvallisuusmääräysten ja ohjeiden huomioon ottaminen.
HAZET ei vastaa eikä takuu korvaa loukkaantumisia ja vaurioita, jotka johtuvat käyttötarkoituksen ja määräysten vastaisesta käytöstä tai turvallisuusmääräysten vastaisesta toiminnasta. Omistaja on siitä yksinomaisessa vastuussa.

2. Symbolien selitys

HUOMIO: *Kiinnitä erityistä huomiota näihin symboleihin!*

LUE OHJE/MÄÄRÄYKSET!



Omistajan on noudatettava käyttöohjeita ja turvallisuusmääräyksiä ja opastettava kaikki työkalun käyttäjät käyttöohjeen ja turvallisuusmääräysten mukaisesti.

HUOMAUTUS!

Tällä symbolilla on merkitty käsittelyä helpottavat ohjeet.

VAROITUS!

Tällä symbolilla on merkitty tärkeitä kuvauksia, vaarallisia olosuhteita, turvallisuusvaaroja ja/tai turvallisuusohjeita.

HUOMIO!

Tällä symbolilla on merkitty ohjeet, joiden noudattamatta jättäminen aiheuttaa vaurioita, toimintahäiriöitä ja/tai laitteen rikkoutumisen.

3. Varaosat

- Laitteessa saa käyttää turvallisuussyistä ainoastaan valmistajan alkuperäisiä varaosia.
- Väärät tai vialliset varaosat voivat johtaa vaurioihin, virhetoimintoihin tai laitteen toimimattomuuteen.
- Hyväksymättömien varaosien käyttö aiheuttaa valmistajan tai tämän edustajan, jälleenmyyjän tai muun valtuutetun edustajan kaikkien takuu-, huolto-, vahingonkorvaus- ja vastuuvelvollisuuksien raukeamisen.



4. Hävittäminen

- Puhdista hävitettävä työkalu työturvallisuus- ja ympäristönsuojelumääräysten mukaisesti.
- Palauta puretut osat hyötykäyttöön.

5. Määräysten mukainen käyttö

- Paineilman suodattaminen suodatinelementillä paineilmajärjestelmässä olevan lian ja ruostehiukkasten poistamiseksi
- Paineilman alennus käytettäviin työkaluihin sovittamista varten.
- Paineilman voitelu korroosion estämiseksi. (Vain huoltoyksikössä)

6. Toimituksen sisältö

9070-7 • Suodattimen paineenalennusventtiili

7. Laitteen rakenneosat

① Painemittari
② Paineensäädin
③ Suodattimen säädin
④ Lauhdeveden tyhjennysventtiili
⑤ Kierretulppa (painemittariin osoittava taustapuoli)

8. Tekniset tiedot

	Suodattimen paineenalennusventtiili
	9070-7
Liitäntäkierre	¼″
Läpivirtaus paineen ollessa 6,3 bar Nl/min	1800
Maks. käyttöpaine bar	10
Maks. paine bar	12
Painenäyttö bar	0 – 12
Sallittu lämpötila-alue °C	-10 - +55
Suodattimen paineenalennusventtiilin täyttökapasiteetti ml	50
Öljysäiliön täyttökapasiteetti ml	–
Suodatinpatruuna mm	10
Painemittarin liitäntä	⅛″

9. Ennen käyttöönottoa

Huomio,
ota ennen asennusta huomioon läpivirtaussuunta
– merkitty nuolilla –

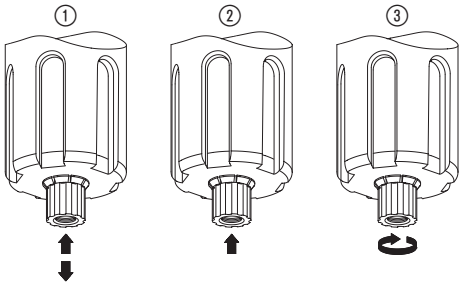
- Suodattimen paineenalennusventtiili on varustettu etummaisella ja takimmaisella painemittarin lähdölä. Sulje käyttämätön lähtö ruuvitulpalla 5.

Käytä aina soveltuvia öljyjä, kuten esim. HAZETin pneumaattista erikoisöljyä 9400-100 tai ISO- ja UNI FD -öljyjä.

10. Käyttökohde

- **Ilmanpaineen säätäminen:**
  Käyttämällä suodattimen paineenalennusventtiilissä olevaa paineensäädintä ②
  1. Vedä paineensäädintä ylöspäin, jotta lukitus avataan ja paineensäädintä voidaan kiertää
  2. Paineen korottaminen: kiertäminen myötäpäivään
     Paineen alentaminen: kiertäminen vastapäivään
  3. Kun haluttu paine on asetettu, paineensäädintä painetaan alaspäin, jotta se lukittuu.
  4. Haluttu paine saavutetaan viimeisellä kiertämisellä myötäpäivään.

- **Lauhdeveden poistaminen**
  Suodatinastian alemmassa osassa on lauhdeveden tyhjennysventtiili ④.



- Asento ① – puoliautomaattinen:
  Venttiilipainike vapaassa keskiasennossa – venttiili sulkeutuu paineen alaisena, jos painetta ei ole, kerääntynyt lauhdevesi poistetaan.
- Asento ② – manuaalinen poistaminen:
  Kun painonappia painetaan, kerääntynyt lauhdevesi poistetaan, myös paineen alaisena.
- Asento ① – manuaalinen sulkeminen:
  Venttiili suljetaan kiertämällä painonappia vastapäivään. Lauhdevesi on nyt poistettava säännöllisesti.

VAROITUKSET:

Maksimaalinen paine täyttöaukossa ei saa ylittää teknisissä tiedoissa ilmoitettuja arvoja;

- Laite ei saa altistua yli 60 °C:n lämpöisille lämmönlähdeille.
- Huoltoyksikköä ja suodattimen paineenalennusventtiiliä ei saa asentaa järjestelmiin, joihin kohdistuu iskuja, tärinää tai muuta kuormitusta.
- Huoltoyksikköä ja suodattimen paineenalennusventtiiliä ei saa asentaa järjestelmiin, joissa esiintyy korkeita alkoholi- tai liuotinpitoisuuksia.
- Säiliön tai huoltoyksikön tai suodattimen paineenalennusventtiilin muut osat saa kiertää irti vasta kun järjestelmästä on poistettu paine.
- Pidä kaikki osat lasten ulottumattomissa.
- Virheellinen käyttö voi vaurioittaa tuotetta. Siksi tätä ohjetta on noudatettava tarkasti.



11. Säilytys/varastointi

Laitteen varastointi- ja säilytysolosuhteet:

- Älä säilytä ulkona.
- Säilytä kuivassa ja pölyttömässä paikassa.
- Suojaa nesteiltä ja aggressiivisilta aineilta.
- Varastointilämpötila -10 - +55 °C.
- Suhteellinen ilmankosteus enint. 65 %.

12. Huolto, hoito ja kunnossapito

- Säiliöt saa puhdistaa ainoastaan vedellä ja saippualla. Älä käytä puhdistusöljyjä, jarrupiirien öljyjä tai liuottimia.
- Poista suodattimen säiliöön kertyvä lauhdevesi säännöllisesti.

HUOMIO: Malleille 9070-3, 9070-4, 9070-6 ja 9070-7 suositellaan GAV Sprinter ADPV 22L -öljyn käyttöä.

Kaikki muut öljyt, joilla ei ole samat ohjeiden mukaiset voiteluaineominaisuudet, voivat vaurioittaa tuotetta pysyvästi.



HAZET-WERK Hermann Zerver GmbH & Co. KG
Güldenwerther Bahnhofstrasse 25-29 • 42857 Remscheid • GERMANY
☎ +49 (0) 21 91 / 7 92-0 • www. hazet.de • e-mail info@hazet.de

9070-7 BA II. cb/350