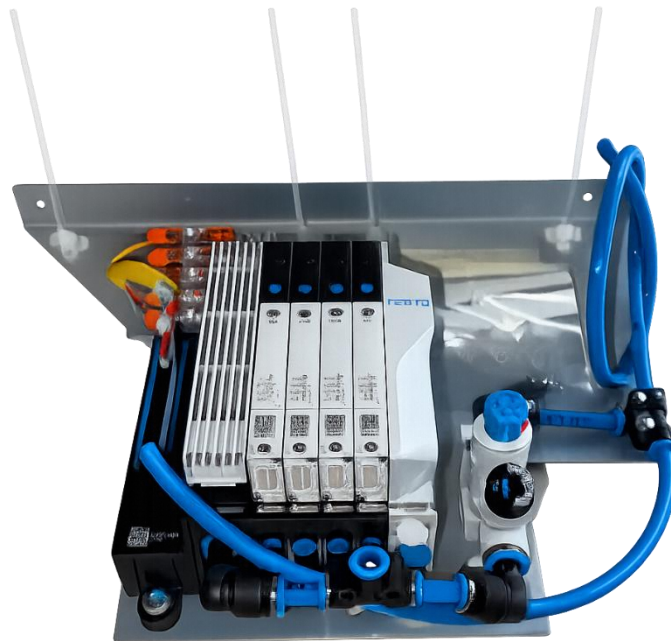


Serviceanleitung

Austausch Ventileinheit Punktstrahlgeräte P-G 400/4/3/2

DE



(Abb. Ventileinheit P-G 400/4)



SUPPORT

Anleitungen/Ersatzteile
FAQ/Videos

hr-dental.de/anleitungen-ersatzteile

Harnisch+Rieth GmbH & Co.KG
Küferstraße 14-16; D – 73650 Winterbach
Tel. +49 (0) 7181/9678-0
Fax +49 (0) 7181/9678-17
E-Mail: info@hr-dental.de
www.hr-dental.de



HARNISCH+RIETH

Diese Anleitung beschreibt den Austausch der alten Magnetventilleiste sowie den Einbau der neuen Ventileinheit für folgende Punktstrahlgeräte:

P-G 400/4, P-G 400/3, P-G 400/2

Bitte beachten Sie, dass der Aus- und Einbau der Ventileinheit nur durch eine Elektrofachkraft durchgeführt werden darf!

Inhaltsverzeichnis

1	Sicherheit	2
1.1	Kennzeichnung der Sicherheitshinweise in dieser Anleitung.....	2
1.2	Bestimmungsgemäße Verwendung.....	2
1.3	Allgemeine Hinweise / Sicherheitshinweise.....	3
2	Beschreibung der Arbeitsschritte.....	3
2.1	Gerät reinigen	3
2.2	Vorbereitung.....	3
2.3	Demontage Druckluftschläuche von Magnetventilen (Wandler).....	4
2.4	Demontage Pneumatik Schläuche Ø 4/6 mm	5
2.5	Demontage altes Ventilhalteblech	6
2.6	Entfernen der Kabelbinder	6
2.7	Demontage Stromkabel.....	7
2.8	Montage der neuen Ventileinheit.....	8
	Anschluss der Stromkabel	8
	Montage der Pneumatik Schläuche.....	9
	Montage der Druckluftschläuche	10
	Montage Pneumatikschläuche	11
	Kabelbinder fixieren	11
	Funktionstest	12
3	Garantiebedingungen.....	13

1 Sicherheit

1.1 Kennzeichnung der Sicherheitshinweise in dieser Anleitung

 GEFAHR	
	Bezeichnet eine unmittelbar drohende Gefahr. Wenn die Information nicht befolgt wird, wird Tod oder schwerste Körperverletzung (Invalidität) die Folge sein.
 WARNUNG	
	Bezeichnet eine mögliche gefährliche Situation. Wenn die Information nicht befolgt wird, wird Tod oder schwerste Körperverletzung (Invalidität) die Folge sein.
 VORSICHT	
	Bezeichnet eine möglicherweise gefährliche Situation. Wenn die Information nicht befolgt wird, können Sachschäden sowie leichte oder mittlere Körperverletzungen die Folge sein.
HINWEIS	
	Bezeichnet allgemeine Hinweise, nützliche Anwender-Tipps und Arbeitsempfehlungen, welche aber keinen Einfluss auf die Gesundheit des Personals haben. Hebt nützliche Tipps und Empfehlungen sowie Informationen für einen effizienten und störungsfreien Betrieb hervor.

1.2 Bestimmungsgemäße Verwendung

	GEFAHR: Das Ersatzteil / Verschleißteil ist nicht für folgenden Einsatz bestimmt: - explosionsgefährdeter Bereich - medizinische Anwendungen
---	---

Das Ersatzteil / Verschleißteil ist ausschließlich für die in dieser Anleitung beschriebenen Punktstrahlgeräte P-G 400 bestimmt. Bitte beachten Sie ebenfalls die Originalbetriebsanleitung.

Eigenmächtige Umbauten und Veränderungen sind aus Sicherheitsgründen nicht zulässig! Die in dieser Anleitung vorgeschriebenen Arbeitsschritte müssen eingehalten werden.

1.3 Allgemeine Hinweise / Sicherheitshinweise

- Vor Wartungs-, Reinigungs- oder Reparaturarbeiten muss das Gerät am Hauptschalter ausgeschaltet und die Verbindung zum Netz unterbrochen werden (Netzstecker ziehen).
- Reparaturen oder sonstige Eingriffe dürfen nur von Harnisch+Rieth oder durch einen von Harnisch+Rieth autorisierten Servicepartner durchgeführt werden.
- Harnisch+Rieth übernimmt keine Gewährleistung, wenn das Ersatzteil/Verschleißteil nicht in Übereinstimmung mit der Anleitung gehandhabt oder eingebaut wird.
- Für Schäden, die sich aus anderweitiger Verwendung oder nicht sachgemäßer Handhabung ergeben, übernimmt der Hersteller keine Haftung.
- Vor jedem Zugang zur eingebauten Elektrik muss das Gerät vom Netz getrennt werden!
- Prüfen, ob die Netzdaten mit den Angaben auf dem Typenschild übereinstimmen!

Gerät nicht mit Druckluft reinigen!

2 Beschreibung der Arbeitsschritte

2.1 Gerät reinigen

	VORSICHT: ➤ Gerät reinigen und von Sand befreien.
---	---

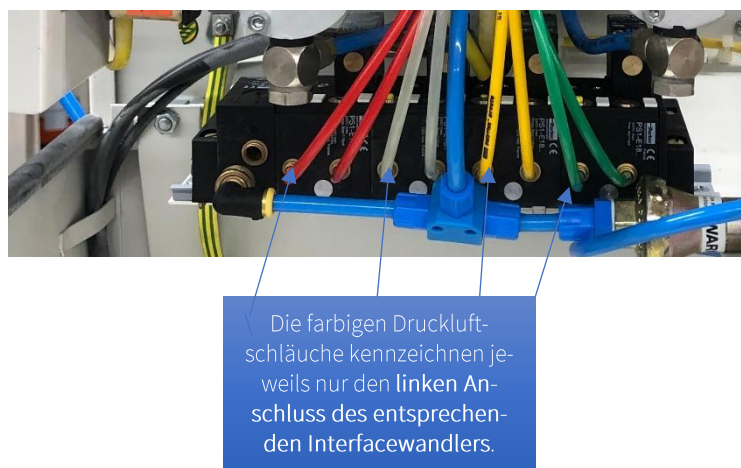
Bevor das Gehäuse geöffnet wird, muss der Druck abgestellt und die Maschine ausgeschaltet werden.

2.2 Vorbereitung

	GEFAHR: Elektrischer Schlag! Netzstecker ziehen.
---	--

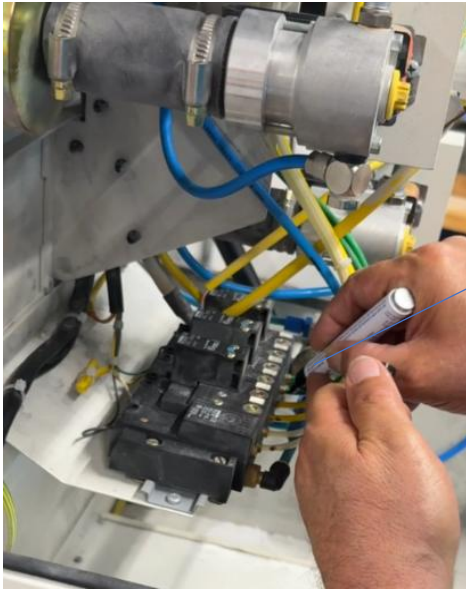
Öffnen Sie die Maschine, indem Sie die schwarze Rändelschraube auf der linken Gehäuseseite gegen den Uhrzeigersinn lösen. Anschließend klappen Sie das Gehäuseoberteil vorsichtig nach oben.

WICHTIG: Kennzeichnen Sie nur die links an den jeweiligen Interfacewandlern angeschlossenen Druckluftschläuche mit einem wasserfesten Stift. Die Markierung dient der eindeutigen Zuordnung und erleichtert den späteren fachgerechten Wiedereinbau.





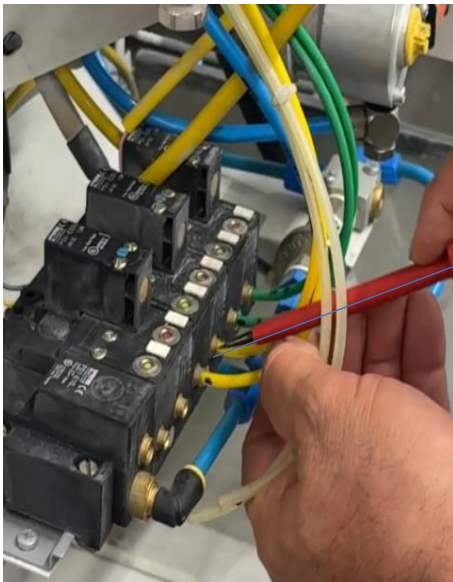
HARNISCH+RIETH



Die farbigen Druckluftschläuche kennzeichnen.

2.3 Demontage Druckluftschläuche von Magnetventilen (Wandler)

Im nächsten Schritt lösen Sie die farbigen Druckluftschläuche mit einem Schlitzschraubendreher. Drücken Sie hierzu die Entriegelung an der Oberseite der Steckverbindung vorsichtig ein und ziehen Sie gleichzeitig den jeweiligen Schlauch aus dem Anschluss heraus.



Demontage Druckluftschläuche



2.4 Demontage Pneumatik Schläuche Ø 4/6 mm

Lösen Sie anschließend die blauen Pneumatikschläuche (Ø 4/6 mm), indem Sie die horizontale Geradeverschraubung am T-Verteilerstück aufschrauben (siehe Abb. 1). Lösen Sie anschließend den Pneumatikschlauch am Winkelstück (siehe Abb. 2)



(Abb.1)



(Abb.2)



HARNISCH+RIETH



Verschraubung lösen, Schlauch
vorsichtig herausziehen.

2.5 Demontage altes Ventilhalteblech

Entfernen Sie mit einem Kreuzschlitzschraubendreher das alte Ventilhalteblech indem Sie die zwei jeweiligen Schrauben links und rechts lösen.



2.6 Entfernen der Kabelbinder

Entfernen Sie nun sämtliche Kabelbinder, die zur Fixierung angebracht wurden. Achten Sie dabei darauf, keine Kabel, Schläuche oder Bauteile zu beschädigen.



Alle Kabelbinder durchtrennen



2.7 Demontage Stromkabel



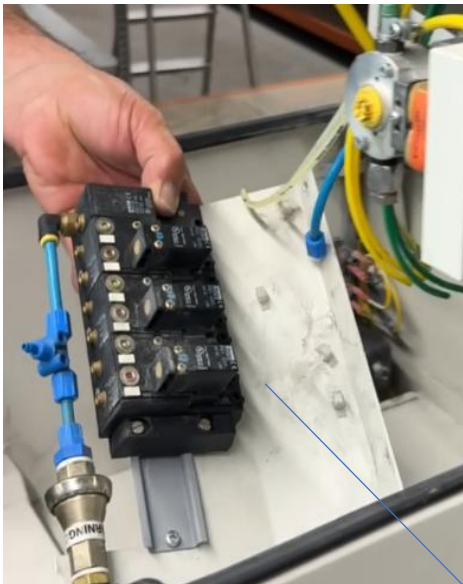
GEFAHR:

- Elektrischer Schlag! Netzstecker ziehen.

Entfernen Sie die Stromkabel an den einzelnen Wandlern mit einem kleinen Schlitzschraubendreher vorsichtig und entnehmen anschließend die Interfacemagnetventilleiste aus der Maschine.



Stromkabel an den Wandlern
entfernen durch lösen der
Schrauben



Alte Ventileinheit herausnehmen



2.8 Montage der neuen Ventileinheit

	Hinweis ➤ Prüfen Sie die Lieferung auf Vollständigkeit gemäß Lieferscheinangaben. (2x Linsenschraube M4x6, 4x Kabelbinder montiert)
---	--

Nehmen Sie die neue Ventileinheit vorsichtig aus der Verpackung. Befestigen Sie anschließend die Ventileinheit mit den mitgelieferten Schrauben an den vorgesehenen Einpressmuttern.



Ventileinheit montieren

Anschluss der Stromkabel

	Hinweis: Schließen Sie ausschließlich die für Ihre Maschinenvariante erforderlichen Stromkabel an. Die Kabel sind entsprechend der Farbkennzeichnung den jeweiligen Klemmen zuzuordnen. • P-G 400/4: Rot, Grün, Weiß, Gelb • P-G 400/3: Grün, Weiß, Gelb • P-G 400/2: Weiß, Gelb
---	--

Formen Sie die Kabelenden vor dem Einstecken möglichst gerade, damit sie sich leicht und vollständig in die Klemmen einführen lassen.

Stecken Sie die Stromkabel entsprechend der Farbzuordnung in die vorgesehenen Klemmen und drücken Sie diese bis zum Anschlag ein. Die Leiter werden dabei automatisch durch die Klemmfunktion sicher fixiert.

Prüfen Sie anschließend durch einen leichten Zug mit einer Zange, ob alle Kabel fest in den Klemmen sitzen und sicher verriegelt sind.



HARNISCH+RIETH



Stromkabel anschließen

Montage der Pneumatik Schläuche

Schließen Sie anschließend den Pneumatikschlauch wieder am Verteilerstück an. Drücken Sie den Schlauch bis zum Anschlag in die Steckverbindung ein.

Üben Sie dabei am besten mit der anderen Hand einen leichten Gegendruck auf das Verteilerstück aus. Dadurch lässt sich der Pneumatikschlauch leichter und sicher bis zum Anschlag einschieben.

Prüfen Sie anschließend durch leichtes Ziehen am Schlauch, ob dieser korrekt eingerastet ist und sicher in der Steckverbindung sitzt.



Pneumatikschlauch am
Verteiler anschließen

Montage der Druckluftschläuche

Schließen Sie nun die farbigen Druckluftschläuche wieder an die neue Ventilleiste an.

Verwenden Sie hierzu die unter **Punkt 2.2 gekennzeichneten Schläuche** und schließen Sie diese an der **oberen Anschlussreihe der Ventileinheit** an. Die **nicht gekennzeichneten Schläuche** werden entsprechend an der **unteren Anschlussreihe** angeschlossen.

Die Reihenfolge der Anschlüsse an der oberen Reihe der neuen Ventileinheit lautet von links nach rechts:

Gelb – Weiß – **Grün** – **Rot**

Drücken Sie die Druckluftschläuche jeweils bis zum Anschlag in die Steckanschlüsse ein. Das Einstecken kann anfangs etwas schwergängig sein. Prüfen Sie anschließend durch leichtes Ziehen an jedem Schlauch, ob dieser sicher eingerastet ist.



Gekennzeichnete Druckluftschlauch an der oberen Reihe anschließen



Nicht gekennzeichnete Druckluftschlauch an der unteren Reihe anschließen



Montage Pneumatikschläuche (im Lieferumfang enthalten, montiert)

Schließen Sie nun die Pneumatikschläuche wieder an den Verteiler auf der rechten Innenseite des Geräts und an dem Winkelverteiler an. Achten Sie darauf, dass die Verschraubung dicht und der Pneumatikschlauch sicher befestigt ist.



Pneumatikschlauch am
T-Verteiler anschließen



Pneumatikschlauch hier
anschließen.

Kabelbinder fixieren

Im letzten Schritt befestigen Sie alle Kabelbinder und fixieren damit die losen Kabel entsprechend ihrer ursprünglichen Verlegung. Achten Sie darauf, dass alle Kabel sicher befestigt sind und nicht an beweglichen oder scharfkantigen Bauteilen anliegen.



HARNISCH+RIETH



Kabelbinder fixieren

Funktionstest

Klappen Sie nach der Montage der neuen Ventileinheit das Gehäuseoberteil wieder herunter und verschließen Sie die Maschine, indem Sie die schwarze Rändelschraube auf der linken Gehäusesseite festziehen. Schließen Sie die Maschine wieder an die Druckluft- und Stromversorgung an und führen Sie einen Probelauf durch.



Ventileinheit fertig montiert.

Bei Rückfragen oder technischem Unterstützungsbedarf wenden Sie sich bitte an unser Service-Team. Wir helfen Ihnen gerne weiter.

Telefon: +49 (0) 7181-9678-30 oder 31

E-Mail: service@hr-dental.de

Web: www.hr-dental.de/service



HARNISCH+RIETH

3 Garantiebedingungen

Die nachstehenden Garantiebedingungen der

Harnisch+Rieth GmbH&Co.KG

Küferstraße 14-16
D-73650 Winterbach
(nachfolgend Harnisch+Rieth)

regeln Ihre Rechte als Verbraucher gegenüber Harnisch+Rieth im Falle von Material- oder Fabrikationsfehlern Ihres Harnisch+Rieth-Produkts. Hier finden Sie Informationen zu Umfang, Dauer und Geltendmachung der Garantie.

Durch die von Harnisch+Rieth eingeräumte Garantie bleiben Ihre gesetzlichen Gewährleistungsrechte gegenüber dem Verkäufer des Produktes unberührt. Ist Ihr Produkt fehlerhaft, können Sie sich daher in jedem Fall und ohne Einschränkungen auch an den Verkäufer des Produktes wenden, unabhängig davon, ob ein Garantiefall vorliegt und ob die Garantie in Anspruch genommen wird oder nicht.

I. Beginn und Dauer der Garantie

Die Garantiefrist beginnt für alle Produkte jeweils mit dem Kaufdatum durch den Endnutzer. Auf Geräte, deren Produktionsdatum zum Zeitpunkt des Kaufes über fünf Jahre zurückliegt, geben wir keine Garantie.

Die Garantiedauer für Geräte beträgt 36 Monate und kann auf 60 Monaten¹ Gesamtdauer verlängert werden.
Die Garantiedauer für Ersatzteile beträgt 12 Monate.

Für die Anerkennung von Garantieansprüchen ist ein Nachweis für die lückenlose Durchführung der von Harnisch+Rieth vorgeschriebenen Wartungen/Prüfungen zu erbringen. Die Wartungsintervalle sind der Betriebsanleitung zu entnehmen. Als Nachweis gilt die durch einen Harnisch+Rieth eigenen Mitarbeiter oder autorisierten Service-Partner vollständig ausgefüllte Inspektions- und Wartungscheckliste.

Durch Ersatzlieferungen aus Garantiegründen oder kostenlose Nachbesserungen in der Garantiezeit tritt weder eine Verlängerung der ursprünglichen Garantiezeit ein, noch beginnt die Garantiezeit von neuem.

¹Durch den Abschluss Vertrages über das Service-Paket 03, wird die Garantiedauer entsprechend der Vertragslaufzeit (max. 60 Monate) verlängert.

II. Geltendmachung der Garantie

Um während der Garantiezeit auftretende Material- oder Herstellungsfehler gegenüber Harnisch+Rieth geltend zu machen, nehmen Sie Kontakt mit uns auf:

Tel: (07181) 9678-0 Fax: (07181) 9678-17
E-Mail: service@hr-dental.de

Für die Anerkennung jeglicher Garantieansprüche ist die Vorlage eines maschinell erstellten Kaufbeleges (Kopie ausreichend) erforderlich, aus dem Kaufdatum und Typenbezeichnung und Seriennummer hervorgehen. Diese Kopie muss bei evtl. Einsendungen beigelegt werden.

III. Voraussetzungen für eine Garantiezusage

- Es handelt sich bei dem erworbenen Produkt um ein Harnisch+Rieth Produkt.
- Die Maschinen und Geräte sind in der Bundesrepublik Deutschland aufgestellt.
- Die Mängelrüge muss vor Ablauf der Garantiezeit unverzüglich nach Entdeckung des Mangels schriftlich bei uns eingehen.



IV. Inhalt und Umfang der Garantie

- Innerhalb der Garanziezeit auftretende Material- oder Herstellungsfehler beseitigt der Harnisch+Rieth Werkskundendienst oder ein autorisierter Service-Partner von Harnisch+Rieth kostenlos, entweder durch Instandsetzung oder durch Ersatz/Tausch der betreffenden Teile/Geräte. Ausgetauschte Teile/Geräte gehen in das Eigentum von Harnisch+Rieth über.
- Der Käufer muss sich Leistungen, die er vom Verkäufer im Rahmen der Gewährleistung erhalten hat, auf die Garantie anrechnen lassen.
- Für Reparaturen während der Garanziezeit werden keine Leihgeräte gestellt bzw. hierfür keine Kosten übernommen.
- Die Garantie umfasst keine darüberhinausgehenden Schadensersatzansprüche gegenüber Harnisch+Rieth.

V. Einschränkung der Garantie

Verbrauchsmaterialien sind grundsätzlich von der Garantie ausgeschlossen, es sei denn es kann ein Produktionsfehler nachgewiesen werden.

Die Garantie erlischt, wenn Fehler oder Mängel zurückzuführen sind auf:

- gebrauchstüblichen Verschleiß, insbesondere bei
 - ✓ Dichtungen nach 4 Monaten (unabhängig der Laufleistung)
 - ✓ Strahlschläuchen nach 4 Monaten (unabhängig der Laufleistung)
- fehlerhafte Aufstellung oder Installation, z.B. Nichtbeachtung der gültigen VDE-Vorschriften oder von Installationsanweisungen
- bestimmungswidrige Nutzung sowie unsachgemäße Bedienung oder Beanspruchung, Verwendung von ungeeigneten Chemikalien, Reinigungsmitteln
- äußere Einwirkungen, z. B. Fremdbeschädigungen, Schäden durch Witterungseinflüsse oder sonstige Naturerscheinungen
- Reparaturen oder Abänderungen, die nicht von Harnisch+Rieth oder einer von Harnisch+Rieth autorisierten dritten Stelle vorgenommen wurden
- Verwendung von Nicht-Originalzubehör oder Nicht-Originalersatzteilen von Harnisch+Rieth
- Mängel, die dem Kunden bereits beim Kauf bekannt waren
- Nichtbeachten von Betriebs-, Aufbewahrungs- und Transportvorgaben, die in der Betriebsanleitung beschrieben sind.