



**Katalog 201**

Feilen für die Werkstatt,  
Schrägfeilen, Raspeln und  
Präzisionsfeilen



**Katalog 205**

Feil-, Schleif- und  
Trennwerkzeuge  
mit Diamant und CBN



**Katalog 202**

Frässtifte aus Hartmetall, HSS und WS,  
Lochsägen, Lochschneider



**Katalog 206**

Schleif- und  
Trennschleifscheiben



**Katalog 203**

Schleifstifte



**Katalog 208**

Technische Bürsten



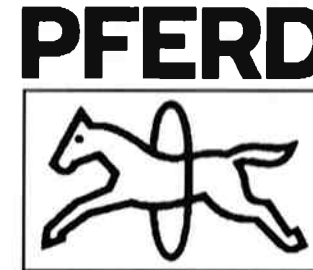
**Katalog 204**

Feinschleif- und  
Polierwerkzeuge



**Katalog 209**

Werkzeugantriebe



**B232/20202-2**  
S/N:09183878



**PG 1/800**  
**PGAS 1/800**  
**PWS 1/800**

**Art.-Nr. 80105000**  
**Art.-Nr. 80105005**  
**Art.-Nr. 80205000**

- (D) GEBRAUCHSANLEITUNG**  
Bitte lesen und aufbewahren.
- (GB) INSTRUCTIONS FOR USE**  
Please read and save these instructions.
- (F) INSTRUCTIONS D'UTILISATION**  
Prière de lire et de conserver.
- (I) ISTRUZIONI D'USO**  
Si prega di leggere le istruzioni e di conservarle.
- (E) INSTRUCCIONES DE USO**  
Lea y conserve estas instrucciones por favor.
- (P) MANUAL DE FUNCIONAMIENTO**  
Leia e compreenda este manual antes de operar este produto

- Deixar a máquina a funcionar durante alguns segundos em binário de marcha em vazio. As ferramentas a vibrar devem ser imediatamente substituídas. Proteger o polidor contra batidas, impactos e gordura.
- Se a produção de ruídos (nível de intensidade sonora) no posto de trabalho exceder 85 dB(A), é necessário que se tomem as medidas de protecção contra ruídos e de protecção dos ouvidos do utilizador.

**Outras informações referentes à segurança podem ser consultadas no folheto em anexo.**

**Condições de serviço / Indicações de serviço:**

**Accionamento da válvula**

- A) Accionamento da válvula corredeira para a PWS 1/800 e para a PG 1/800 conforme com a figura.
- B) Accionamento do punho rotativo para a PGAS 1/800: abrir a válvula girando-a para a esquerda, fechar girando-a para a direita até encostar (observar o sentido da seta).

**Atenção:** verificar sempre se a válvula está fechada antes de conectá-la à rede de ar comprimido. A direcção de exaustão lateral para a PWS 1/800 pode ser regulada por torção da pos. **13**.

**Polimento / Fresagem:**

- Cuidar para que haja um desgaste uniforme (é indispensável impedir trepidações).
- Não trabalhar com materiais que contêm asbesto.

**Substituição de ferramentas:**

**Desconectar a máquina da rede de ar comprimido antes de qualquer troca de ferramenta.**

- Fixar o fuso **5** com a chave **19** e soltar ou fixar a pinça de aperto **6** com a chave **9** na PWS 1/800, mas na PG 1/800 a porca de capa **7** com a chave **8**.
- Cuidar para que haja rotação perfeita e utilizar somente ferramentas de baixa vibração. Neste caso, **observar atentamente o binário permitido.**

**Manutenção:**

- Manter a máquina seca e limpa. Fazer o controlo periódico do binário de marcha em vazio.
- Mesmo quando a máquina estiver a funcionar perfeitamente, ela deverá ser periodicamente inspeccionada por pessoal qualificado após aprox. 300-400 horas de funcionamento. O motor, entretanto, deverá ser desmontado e limpo ao menos uma vez por ano e as quatro corredeiras inspeccionadas quanto à presença de desgaste.

**Acessórios:** Os acessórios com os seus respectivos números de ordem encontram-se nos catálogos da PFERD. As alterações estão reservadas.

**Garantia:**

No caso de defeitos em máquinas eléctricas e de ar comprimido e em seus respectivos acessórios, faremos o conserto ou a substituição gratuita de todas as peças sob garantia com defeitos técnicos após darmos o nosso parecer.

Garantimos este direito por um período máximo de 12 meses. Isto não é válido quando as prescrições legais estabelecerem prazos maiores. Não nos responsabilizamos por danos causados pela utilização incorrecta, desgaste natural, uso de peças sobresselentes de terceiros ou conserto em oficinas não autorizadas. As reclamações só poderão ser aceites quando acompanhadas da máquina ainda fechada. Outras reivindicações, particularmente aquelas relacionadas à reparação de danos não causados directamente pela mercadoria, estão excluídas.

Stammwerk  
August Rüggeberg GmbH + Co KG

Hauptstrasse 13  
D-51709 Marienheide

Postfach 1280  
D-51704 Marienheide  
Telefon (02264) 90  
Telefax (02264) 9400

www.pferd.com · info@pferd.com

Werk Hermeskeil  
August Rüggeberg GmbH + Co KG  
Maschinenabteilung  
Industriegebiet Grafenwald  
D-54411 Hermeskeil

Postfach 1154  
D-54401 Hermeskeil  
Telefon (06503) 9270-46/47/48/49  
Telefax (06503) 1882

pferd.power.tools@pferd.com

## Dados técnicos PG 1/800, PGAS 1/800, PWS 1/800



### à pressão de regime de 6 bar

Consumo de energia	75 Watt
Binário	0,03 Nm
Consumo de ar à potência máx.	0,18 m <sup>3</sup> /min
Cons.de ar à marcha em vazio	0,20 m <sup>3</sup> /min
Binário de marcha em vazio	<b>80'000</b> min <sup>-1</sup>

Nível de pressão sonora à marcha em vazio e binário máx. conforme com ISO 15744	
PG 1/800	78 dB(A)
PGAS 1/800	72 dB(A)
PWS 1/800	78 dB(A)

Vibração conforme com ISO 8662	<2,5 m/s <sup>2</sup>
--------------------------------	-----------------------

Peso sem mangueira	
PG 1/800	0,180 kg
PGAS 1/800	0,230 kg
PWS 1/800	0,110 kg

Qualidade do ar recomendada de acordo com ISO/DIS 8573-1	2/4/4
--	-------

Ø interno da mangueira de ar	Ø 6 mm
------------------------------	--------

Pinças de aperto	até o Ø 1/8 polegadas
------------------	-----------------------

Rosca da junção para suprimento de ar	
PG 1/800/PWS 1/800	G 1/8" NPT 1/8" (USA)

### Elementos da máquina:

- 1 Cabeça angular sem engrenagem
- 2 Isolamento
- 3 Punho rotativo de válvula
- 4 Válvula corredeira
- 5 Fuso
- 6 Pinça de aperto
- 7 Porca de capa
- 8 Chave sw 8 mm
- 9 Chave sw 6 mm
- 10 Absorvedor de som
- 11 Mangueira de exaustão
- 12 Mangueira de ar
- 13 Luva rotativa para direcção de exaustão
- 14 Rosca da junção
- 19 Chave

### Acessório recomendado:

- 15 Porta-mangueira com diâmetro interno de pelo menos 3 mm
- 16 Unidade de manutenção composta de filtro (capacidade 5-8 microns), regulador de pressão e lubrificador

### Ferramentas aplicáveis:

Geral: introduzir a haste completamente até encostar na pinça de aperto

#### 17 Fresa

18 Pontas de afiar: observar atentamente as instruções com relação ao comprimento aberto da haste e o binário daí decorrente.

Outras ferramentas PFERD estão descritas nos catálogos 202-206.

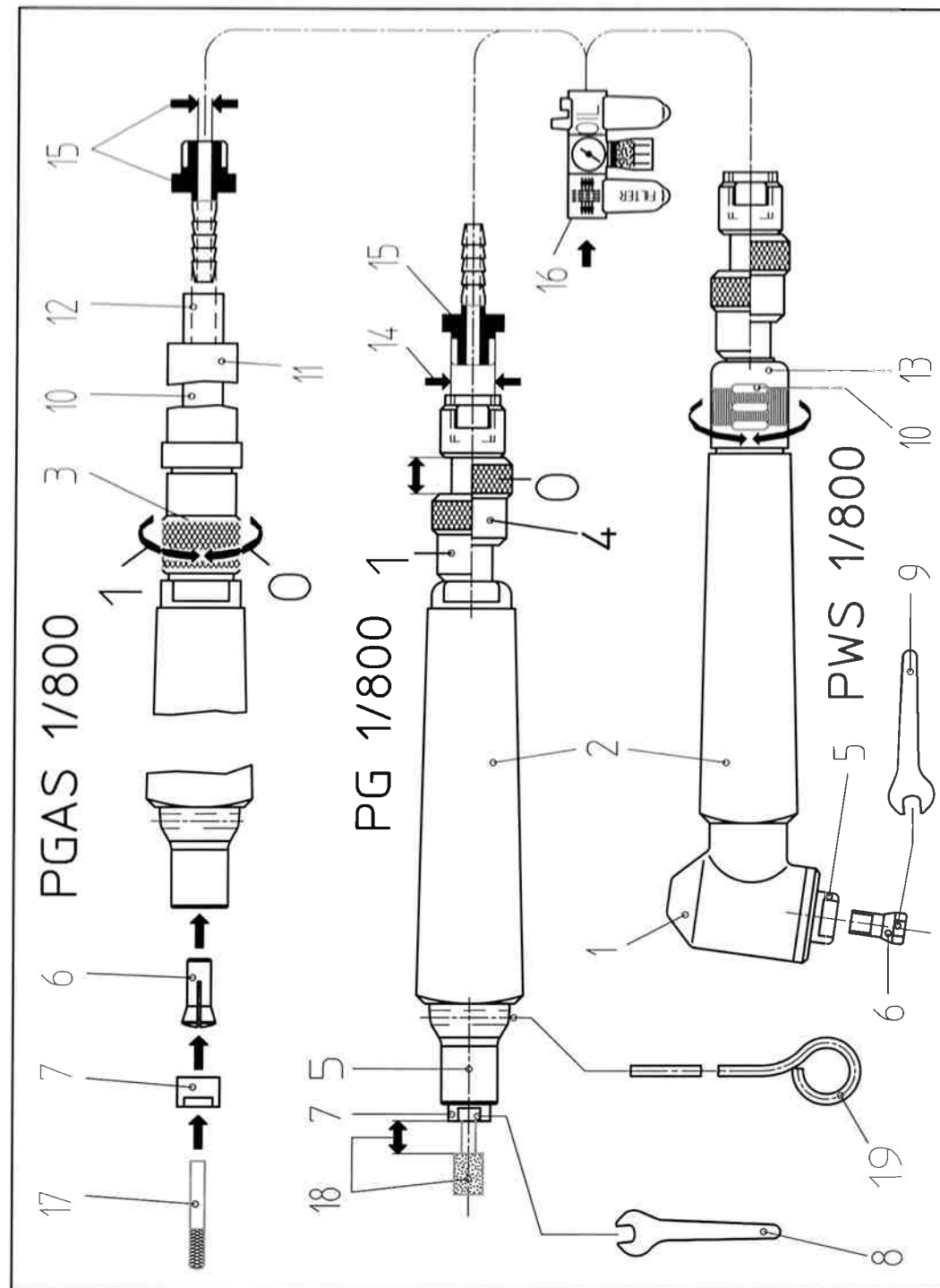
### Requisitos do ar comprimido:

As normas de qualidade da ISO/DIS exigem que o ar deve ser isento de partículas sólidas maiores do que 1 micron, que a quantidade de água residual deve ser de, no máximo, 6 g/m<sup>3</sup> (ponto de condensação de pressão condicional do secador a frio + 3°C) e que o ar pode conter até 5 mg/m<sup>3</sup> de óleo. Portanto, tenha em conta o seguinte:

- A durabilidade será demasiado reduzida se o ar comprimido contiver sujidades e não estiver lubrificado. Portanto, deverá também, p. ex., purgar mangueiras de extensão antes de conectá-las e, se for possível, evitar a utilização de acoplamentos de válvulas. Como medida preventiva, aconselhamos a utilização do filtro fino de mangueira SFF08, art. n.º 80807005.
- Conservação: deitar algumas gotas de óleo de baixa viscosidade na admissão de ar e purgar brevemente.

### Indicações de segurança

- **Jamais ultrapassar o binário máximo permitido da ferramenta e do dispositivo de aperto**
- Certifique-se de que as ferramentas estão fixadas conforme com as especificações.
- A peça a trabalhar deve ser protegida contra deslizos ou fixada.
- Utilizar sempre óculos de protecção, luvas e protector de ouvidos ao polir ou fresar.





bei 6 bar Betriebsdruck	
Leistung	75 Watt
Drehmoment	0,03 Nm
Luftbedarf bei maximaler Leistung	0,18 m³/min
Luftbedarf im Leerlauf	0,20 m³/min
Leerlaufdrehzahl	<b>80'000</b> min <sup>-1</sup>
Schalldruckpegel im Leerlauf bei höchster Drehzahl nach ISO 15744	
PG 1/800	78 dB(A)
PGAS 1/800	72 dB(A)
PWS 1/800	78 dB(A)
Vibration nach ISO 8662	<2,5 m/s <sup>2</sup>
Gewicht	
PG 1/800	0,180 kg
PGAS 1/800	0,230 kg
PWS 1/800	0,110 kg
Empfohlene Luftqualität nach ISO/DIS 8573-1	2/4/4
Luftschlauch innen	ø 6 mm
Spannzangen (Siehe Katalog 209)	bis ø 1/8 Zoll
Luftanschlussgewinde PG 1/800/PWS 1/800	G 1/8" NPT 1/8" (USA)

**Maschinenelemente:**

- 1** Getriebefreier Winkelkopf
- 2** Isolation
- 3** Ventildrehgriff
- 4** Schiebeventil
- 5** Spindel
- 6** Spannzange
- 7** Überwurfmutter
- 8** Schlüssel sw 8 mm
- 9** Schlüssel sw 6 mm
- 10** Schalldämpfer
- 11** Abluftschlauch
- 12** Luftschlauch
- 13** Drehhülse für Abluftrichtung
- 14** Anschlussgewinde
- 19** Haltestift

**Empfohlenes Zubehör:**  
**15** Schlauchtülle mit Innendurchmesser von mind. 3mm  
**16** Wartungseinheit bestehend aus Filter (Kapazität 5-8 Mikron), Druckregler und Öler.

**Verwendbare Werkzeuge:**  
 Generell: Schäfte möglichst bis zum Anschlag in die Spannzange einführen  
**17** Fräser  
**18** Schleifstifte: Bezüglich offene Schaftlänge und davon abhängige Drehzahl unbedingt die Schleifstiftpackungsbeilage beachten.  
 Weitere PFERD-Werkzeuge finden Sie in den Katalogen 202-206.

**Anforderungen an die Druckluft:**  
 Die ISO/DIS-Qualitätsbezeichnung sagt aus, dass die Luft frei von Festpartikeln grösser als 1 Mikron sein soll, dass der Restwassergehalt höchstens 6 g/m³ betragen darf (bedingt Kältetrockner Drucktaupunkt + 3°C) und dass die Luft bis 5 mg/m³ Öl enthalten darf. Deshalb folgendes beachten:

- Bei verschmutzter und ungeölter Druckluft ist mit extrem verkürzter Lebensdauer zu rechnen. Deshalb sollen z.B. auch Verlängerungsschläuche vor dem Anschliessen durchgeblasen, und Ventilkupplungen möglichst vermieden werden. Als vorbeugende Massnahme empfehlen wir die Verwendung des Schlauchfeinfilters SFF08, Art.-Nr. 80807005.
- Konservieren: Einige Tropfen dünnes Öl in den Lufteinlaß geben und kurz durchblasen.

**Sicherheitshinweise:**  
 • **Maximal zulässige Drehzahl von Werkzeug und Spannvorrichtung keinesfalls überschreiten**

- Darauf achten, dass die Werkzeuge vorschriftsgemäss befestigt sind.
- Das zu bearbeitende Werkstück gegen Verrutschen sichern oder festspannen.
- Beim Schleifen und Fräsen stets Schutzbrille, Schutzhandschuhe und Gehörschutz tragen.

- Dejar funcionar la máquina durante algunos segundos con velocidad de marcha en vacío. Las muelas con vibración excesiva deben ser recambiadas de inmediato. Proteger las muelas contra golpes, sacudidas y grasa.
- Si el ruido (nivel de intensidad sonora) en el lugar de trabajo excede los 85 dbA, deben tomarse medidas de insonorización y de protección del oído del usuario.

**Por más advertencias de seguridad ver el folleto adjunto.**

**Condiciones de servicio / avlso referentes al trabajo.**

**Accionamiento de válvula:**  
 A) Accionamiento de la válvula corrediza en PWS 1/800 / PG 1/800 según la figura.

B) Accionamiento del puño giratorio en la PGAS 1/800. Abrir la válvula mediante giro hacia la izquierda, cerrarla mediante giro hacia la derecha hasta el tope (tener en cuenta el sentido de la flecha).

**Atención:** Antes de la conexión a la red de aire comprimido debe controlarse si la válvula de presión está cerrada.

La dirección lateral de salida de aire en la PWS 1/800 puede ser ajustada mediante giro de **13**.

**Amolar / fresar:**

- Prestar atención a un arranque uniforme de virutas (es imprescindible evitar todo trabajo con sacudidas).
- No deben trabajarse materiales que contienen asbesto.

**Cambio de herramientas:**  
**Antes de cada cambio de herramientas debe separarse la máquina de la red de aire comprimido.**

- Sujotar el husillo **5** con la llave **19** y aflojar o sujetar en la PWS 1/800 la pinza portaherramienta **6** con la llave **9** o bien en la PG 1/800 la tuerca de unión **7** con la llave **8**.

- Prestar atención a una marcha circular impecable. Utilizar sólo herramientas de bajas vibraciones. Es imprescindible respetar el número de revoluciones admisible.

**Mantenimiento:**

- Guardar la máquina en un lugar seco y limpio. Controlar periódicamente el número de revoluciones en régimen de marcha en vacío.
- Incluso si la máquina aún funciona impecablemente, un técnico debe desmontar y limpiar el motor después de unas 300 a 400 horas de servicio o bien al menos una vez por año, controlando asimismo el desgaste de las cuatro válvulas.

**Accesorios:**  
 Ver los catálogos PFERD por los accesorios con los números de artículo respectivos. Salvo modificaciones.

**Garantía:**  
 Por daños en máquinas eléctricas y de aire a presión y correspondientes accesorios, nos responsabilizamos de ellos en el sentido de que, partiendo de nuestra evaluación y peritaje, reparamos gratuitamente o reponemos todas aquellas piezas que están afectadas por daños materiales. Estas reclamaciones por daños materiales las concedemos durante un plazo de 12 meses, como máximo. Dicho plazo no es válido en tanto la ley prescriba períodos más largos. No asumiremos responsabilidades en concepto de daños que, en este tiempo, hayan sido provocados por un tratamiento inadecuado, desgaste natural, utilización de piezas ajenas a la marca o mantenimiento en talleres de terceros. Solamente se podrán tener en cuenta las reclamaciones si se nos envía la máquina sin abrir. Quedan excluidas otras reclamaciones, especialmente las referidas a reposición de daños, que no han sido generados directamente con el producto.



a presión de servicio de 6 bar

Potencia	75	Watt
Par de giro	0,03	Nm
Consumo de aire con potencia máxima	0,18	m³/min
Consumo de aire con marcha en vacío	0,20	m³/min
Núm. de revoluciones en régimen de marcha en vacío	<b>80.000</b>	r.p.m.
Nivel de presión acústica en vacío seg. ISO 15744		
PG 1/800	78	dB(A)
PGAS 1/800	72	dB(A)
PWS 1/800	78	dB(A)
Vibración según ISO 8662	<2,5	m/s²
Peso		
PG 1/800	0,180	kg
PGAS 1/800	0,230	kg
PWS 1/800	0,110	kg

Calidad de aire recomendada según ISO/DIS 8573-1

2/4/4

Tubo flexible de aire interior

∅ 6 mm

Pinza portaherramienta (ver catálogo 209)

hasta ∅ 1/8"

Rosca de acoplamiento de aire PG 1/800 / PWS 1/800

G 1/8" NPT 1/8"(USA)

#### Elementos de la máquina:

- 1 Cabeza angular sin engranaje
- 2 Aislamiento
- 3 Puño giratorio de válvula
- 4 Válvula corrediza
- 5 Husillo
- 6 Pinza portaherramienta
- 7 Tuerca de unión
- 8 Llave sw 8 mm
- 9 Llave sw 6 mm
- 10 Amortiguador de sonido
- 11 Tubo flexible de aire de salida
- 12 Tubo flexible de aire
- 13 Casquillo giratorio p.dirección de salida de aire
- 14 Rosca de empalme
- 19 Llave

#### Accesorios recomendados:

- 15** Boquilla portatubo con diám.interior de mín. 3 mm  
**16** Unidad de mantenimiento integrada por filtro (capacidad 5-8 micras), regulador de presión y lubricador

#### Herramientas utilizables:

Vale a nivel general: Introducir los vástagos en lo posible hasta el tope en la pinza portaherramienta.

- 17** Fresas  
**18** Barritas abrasivas: En relación al largo abierto del vástago y al número de revoluciones dependientes de éste es imprescindible ver la hoja de informaciones adjunta al envase de las barritas abrasivas.

Ver los catálogos de PFERD 202-206 por otras herramientas utilizables.

#### Requisitos con respecto al aire comprimido:

La designación de calidad ISO/DIS significa que el aire debe estar libre de partículas sólidas > 1 micra, que el contenido en agua residual es de un máx. de 6 g/m³ (implica punto de condensación de presión del secador frigorífico de + 3°C) y que el aire puede contener hasta 5 mg/m³ aceite. Por lo tanto, debe tenerse en cuenta lo siguiente:

- En caso de aire comprimido contaminado y no aceitado es de suponer una vida útil muy reducida del aparato. Por lo tanto y antes de conectarlos, deben limpiarse soplando los tubos flexibles de prolongación, evitándose los acoplamientos de aire (o bien manteniéndolos limpios). Como medida preventiva recomendamos utilizar el filtro SFF08, No.80807005.
- Conservación: Verter algunas gotas de aceite muy fluido en la entrada de aire y soplar brevemente.

#### Advertencias de seguridad:

- **No debe excederse en ningún caso el número de revoluciones máximo de la herramienta y del dispositivo de sujeción.**
- Prestar atención a que las herramientas estén sujetadas debidamente.
- Asegurar y sujetar firmemente la pieza a trabajar para que no se desprenda.
- En los trabajos de abrasión y fresado deben llevarse siempre gafas protectoras, guantes protectores y orejeras.

- Máquina einige Sekunden bei Leerlaufdrehzahl laufenlassen. Vibrierende Werkzeuge sofort auswechseln. Schleifkörper vor Schlägen, Stößen sowie Fett schützen.
- Falls die Geräusentwicklung (Schalldruckpegel) am Arbeitsplatz 85 dB(A) überschreitet, sind Schall- und Gehörschutzmassnahmen für den Benutzer erforderlich.

#### Weitere Sicherheitshinweise siehe beiliegende Broschüre.

#### Betriebsbedingungen / Arbeitshinweise Ventilbetätigung:

A) Schiebeventilbetätigung bei PWS 1/800 und PG 1/800 gemäß Abbildung.

B) Drehgriffbetätigung bei PGAS 1/800: Ventil öffnen durch Linksdrehung, schliessen durch Rechtsdrehung bis zum Anschlag (Pfeilrichtung beachten).

**Achtung:** Vor dem Anschliessen an das Druckluftnetz muss jeweils kontrolliert werden ob das Ventil geschlossen ist.

Die seitliche Abluftrichtung bei PWS 1/800 kann durch verdrehen von Pos. 13 eingestellt werden.

#### Schleifen / Fräsen:

- Auf gleichmässige Spanabtragung achten. (Ratternde Arbeitsweise unbedingt vermeiden).
- Asbesthaltige Werkstoffe dürfen nicht bearbeitet werden.

#### Werkzeuge wechseln: Vor jedem Werkzeugwechsel die Maschine vom Druckluftnetz trennen.

• Spindel **5** mit Schlüssel **19** festhalten und bei PWS 1/800 Spannzange **6** mit Schlüssel **9**, bei PG 1/800 jedoch die Überwurfmutter **7** mit Schlüssel **8** lösen oder spannen.

• Auf einwandfreien Rundlauf achten und nur vibrationsarme Werkzeuge verwenden. Dabei **unbedingt auf die zulässige Drehzahl achten.**

#### Wartung:

- Maschine trocken und sauber aufbewahren. Leerlaufdrehzahlen periodisch kontrollieren.
- Selbst wenn die Maschine noch einwandfrei arbeitet, sollte durch eine Fachperson periodisch nach ca. 300-400 Betriebsstunden, jedoch mindestens einmal jährlich der Motor ausgebaut, gereinigt und die vier Schieber auf Abnutzung geprüft werden.

#### Zubehör:

Zubehör mit den dazugehörenden Bestellnummern finden Sie in den PFERD-Katalogen. Änderungen vorbehalten.

#### Garantie:

Für Mängel an Elektro- und Druckluft-Maschinen und das zugehörige Zubehör kommen wir in der Weise auf, dass wir nach unserem Ermessen alle die Teile unentgeltlich nachbessern oder ersetzen, die mit Sachmängeln behaftet sind. Diese Sachmängelansprüche gewähren wir längstens für 12 Monate. Dies gilt nicht, soweit das Gesetz längere Fristen vorschreibt. Für Schäden, die in dieser Zeit durch unsachgemässe Behandlung, natürliche Abnutzung, Verwendung von fremden Ersatzteilen oder Instandsetzung in fremden Werkstätten entstehen, kommen wir nicht auf. Beanstandungen können nur anerkannt werden, wenn die Maschine ungeöffnet zurückgesandt wird. Weitere Ansprüche, insbesondere auf Ersatz von Schäden, die nicht mit der Ware selbst entstanden sind, sind ausgeschlossen.



at 90 PSI Operation Pressure

Power	75 Watt
Torque	0.03 Nm
Air consumption full load	6.3 cfm 0,18 m³/min
Air consumption no load	7.0 cfm 0,20 m³/min
No load speed	<b>80000</b> rpm
Sound pressure level in no load speed according to ISO 15744	
PG 1/800	78 dB(A)
PGAS 1/800	72 dB(A)
PWS 1/800	78 dB(A)
Vibration according to ISO8662 with test disc	< 2,5 m/s²
Weight	
PG 1/800	0.180 kg
PGAS 1/800	0.230 kg
PWS 1/800	0.110 kg
Recommended air quality according to ISO/DIS 8573-1	2/4/4
Air hose ID	6 mm/ 3/16"
Collet (refer to catalog 209)	up to 1/8"
Air connection PG 1/800/ PWS 1/800	G1/8"1/8"NPT (USA)

**Recommended Accessories:**  
**15** Coupling with min ID 3 mm/1/8"  
**16** 1/4" - Service Unit ( Capacity 5-8 Micron).

Suitable Tools:  
 General: If possible always mount shank in collet until it bottoms out.  
**17** Burs  
**18** Mounted points, Attention always observe mounting instructions.

Tools can be found in the the PFERD-catalogs 202-206.

**Air supply requirements:**  
 The ISO/DIS quality specifications require, that air is free of solid particles larger than 1 micron, remaining water content to be max. 6 g/m³ ( pressure dew point+3 degree C) and air may contain 5 mg/m³ of oil. Therefore please observe the following:

- Operating with dirty and unlubricated air reduces tool life substantially. Before installing extension hoses, blow them clean and minimize , if at all necessary coupling and keep them clean.
- Conserve: Put some drops of oil in the air inlet and briefly blow through.
- Preventative Maintenance: We recommend to use the In-line Air Filter SFF08 part.no.80807005.

**Safety Instructions:**

- Do not exceed max. operating speed of tool and clamping element.
- Observe accurate mounting of insert tools.
- Observe mounting instructions for Mounted Stones!
- Run tool for a couple of seconds under no load, replace vibrating insert tools at once, Protect mounted points from knocks and grease.
- Secure work, use clamps or a vise to hold work.
- The grinder operator shall wear safety goggles or face shield at all times when the grinder is in operation.
- If noise level exceeds 85 dB(A) at the work station, operator must use ear plug and/or ear mufflers.

- Machine components:**
- 1** Right Angle head with out gears
  - 2** Insulated Housing
  - 3** Ring throttle
  - 4** Ring/slide throttle
  - 5** Spindle
  - 6** Collet
  - 7** Clamping nut
  - 8** Wrench 8 mm
  - 9** Wrench 6 mm
  - 10** Muffler
  - 11** Exhaust hose
  - 12** Air hose
  - 13** Sleeve to adjust air exhaust
  - 14** Air connection
  - 19** Pin key

- Quando si eseguono dei lavori di smerigliatura e spazzolatura, indossare sempre occhiali di protezione, guanti protettivi e cuffia di protezione.
- Far funzionare la macchina per alcuni secondi al numero di giri a vuoto. Sostituire immediatamente eventuali utensili vibranti. Proteggere le mole da colpi, urti e grasso.
- Se il livello sonoro sul posto di lavoro (livello della pressione acustica) supera gli 85 dB(A), è necessario installare adeguati dispositivi di protezione acustica per l'operatore.

**Per ulteriori avvertenze di sicurezza si rimanda all'opuscolo allegato.**

**Condizioni operative / Note sulla lavorazione Azionamento della valvola:**

- A) Azionamento della valvola scorrevole nell' PWS 1/800/ PG 1/800 conformemente alla figura.
- B) Azionamento dell'impugnatura girevole nell' PGAS 1/800: aprire la valvola mediante rotazione verso sinistra, chiudere la valvola mediante rotazione verso destra fino all'arresto (osservare la direzione della freccia).

**Attenzione:** prima di eseguire il collegamento della macchina alla rete di aria compressa si deve controllare se la valvola girevole è chiusa.

Nell'PWS 1/800, la direzione dell'aria di scarico latera le può essere regolata mediante rotazione della pos.**13**.

**Smerigliatura / Fresatura:**

- Assicurarsi che vi sia un'asportazione di truciolo omogenea. (Evitare assolutamente un funzionamento rumoroso della macchina).
- Non è consentita la lavorazione di materiali contenenti amianto.

**Sostituzione degli utensili:**  
 • Prima di eseguire il cambio utensile si deve disconnettere la macchina dalla rete di aria compressa.

- Bloccare l'alberino portamola **5** con la chiave **19** e nell'PWS 1/800 allentare o serrare la pinza di serraggio **6** con la chiave **9**, mentre nell' PG 1/800 si deve allentare o serrare il dado a calotta **7** con la chiave **8**.
- Assicurarsi che gli utensili funzionino in modo perfettamente regolare e senza vibrazioni. **Osservare assolutamente il numero di giri consentito.**

**Manutenzione:**

- Conservare la macchina asciutta e pulita. Controllare periodicamente i numeri di giri a vuoto.
- Anche se la macchina funziona ancora correttamente, dopo circa 300-400 ore di funzionamento oppure almeno una volta all'anno si dovrebbe far smontare e pulire il motore da un tecnico qualificato, che dovrebbe anche controllare lo stato di usura dei quattro cursori.

**Accessori:**  
 Gli accessori con i relativi numeri di ordinazione sono elencati nei rispettivi cataloghi PFERD. Con riserva di modifiche.

**Garanzia:**  
 Eventuali difetti delle nostre macchine elettriche o pneumatiche e degli accessori vengono corretti tramite la sostituzione o la riparazione gratuita di tutti i pezzi che sono secondo la nostra valutazione difettosi. Questa garanzia vale al massimo per 12 mesi, tranne disposizioni di legge diverse. Danni o difetti che sono stati causati da un utilizzo non idoneo, usura normale, riparazioni effettuate da altri o l'uso di pezzi di ricambio non originali non vengono riconosciuti e fanno decadere la garanzia. Tutti difetti vengono esclusivamente accettati dopo la restituzione della macchina a noi senza nessun intervento di altri. Qualsiasi altri diritti di risarcimento di danni non causati dal prodotto stesso sono esclusi.



con una pressione d'esercizio di 6 bar

Potenza 75 Watt

Coppia 0,03 Nm

Fabbisogno d'aria alla potenza max. 0,18 m<sup>3</sup>/min

Fabbisogno d'aria con funzionamento a vuoto 0,20 m<sup>3</sup>/min

Numero di giri a vuoto **80'000** min<sup>-1</sup>

Livello pressione acustica giro a vuoto secondo ISO 15744

PG 1/800 78 dB(A)

PGAS 1/800 72 dB(A)

PWS 1/800 78 dB(A)

Vibrazione sec. ISO 8662 < 2,5 m/s<sup>2</sup>

Peso

PG 1/800 0,180 kg

PGAS 1/800 0,230 kg

PWS 1/800 0,110 kg

Qualità dell'aria raccomandata secondo ISO/DIS 8573-1

2/4/4

Tubo flessibile interno ø 6 mm

Pinze di serraggio (vedi catalogo 209) fino a ø 1/8 di pollice

Raccordo filettato aria PG 1/800 / PWS 1/800 G 1/8"NPT 1/8" (USA)

**Accessori raccomandati:**

**15** Manicotto per flessibile, diam.interno min.3mm

**16** Unità di manutenzione composta di filtro (capacità 5-8 micron), pressostato e ollatore

**Utensili utilizzabili:**

In generale: inserire i gambi nella pinza di serraggio possibilmente fino al loro arresto.

**17** Frese

**18** Spine per smerigliatura: per quanto concerne la lunghezza di serraggio ed i relativi numeri di giri che dipendono da quest'ultima, osservare assolutamente il foglietto allegato al pacchetto contenente le spine per smerigliatura.

I cataloghi PFERD 202-206 contengono ulteriori utensili utilizzabili.

**Esigenze in materia di aria compressa:**

La norma di qualità ISO/DIS indica che l'aria deve essere esente da particelle solide maggiori di 1 micron, che il contenuto di acqua residua non deve essere maggiore di 6 g/m<sup>3</sup> (condiziona l'asciugatore a freddo con punto di rugiada sotto pressione +3°C) e che l'aria può contenere fino a 5 mg/m<sup>3</sup> d'olio. Perciò si deve osservare quanto segue:

- L'aria compressa sporca e non lubrificata riduce estremamente la durata di funzionamento della macchina. Perciò, prima di raccordare i flessibili di prolunga, questi devono essere puliti con un getto di aria compressa, si devono evitare raccordi dei tubi di aria compressa o gli eventuali raccordi devono essere mantenuti sempre puliti.

Come misura preventiva si raccomanda l'impiego del filtro SFF08, No. 80807005.

- Conservazione: versare alcune gocce d'olio fluido nella presa d'aria e soffiare brevemente.

**Avvertenze di sicurezza:**

- Non superare mai il numero di giri massimo consentito dell'utensile e del dispositivo di serraggio.
- Assicurarsi che gli utensili siano fissati nel modo prescritto.
- Bloccare o serrare il pezzo da lavorare per evitare che scivoli.

**For additional safety instructions refer to enclosed brochure.**

**Operation conditions and instructions**

**Throttle action:**

A) PWS 1/800 / PG 1/800: Open and close Ring/slide throttle, as illustrated in manual

B) Ring throttle action on PGAS 1/800

Turn ring throttle counter clock wise to open, turn clock wise to close. Observe arrow direction.

Attention: Before connecting to air supply, check that throttle is closed.

The side exhaust on the PGAS 1/800 can be adjusted by turning the sleeve **13**.

**Grinding/Deburring:**

- Observe even material removal, avoid chattering.

- Do not treat any material containing asbestos.

**Change of tools/abrasives:**

- Disconnect air supply before changing tools/abrasives
- Hold Spindle **5** with pin key **19** on PWS 1/800 mount or dismount collet **6** using wrench **9**. On PG 1/800 loosen or tighten clamping nut **7** with wrench **8**.
- Check concentricity, use only vibration free tools and always observe M.OS. (Max. operating speed). Observe mounting instructions for Mounted Stones!

**Maintenance:**

- Store tool in a clean, dry place. Check the idling speed from time to time.

- Even if the tool still gives satisfactory service, have it checked by a trained mechanic after 300 to 400 operation hours, or at least once a year. Disassembly motor, clean and replace if necessary the four vanes.

**Accessories:**

All accessories can be found in the PFERD Power Tool catalog. Subject to change.

**Guarantee:**

Our guarantee for defects on electric and air grinders as also the required accessories is exercised in such a manner that all parts, which have material defects, will either be repaired or replaced free of charge. Warranty for these material defect claims shall be valid for a period of twelve (12) months at the most. This does not apply if longer periods of time are stipulated by law. The warranty shall not cover damage caused by improper handling, the use of spare parts other than our own, or by repairs carried out in workshops other than our own.

Warranty claims can only be considered, if tool is returned complete.

Any further claims of the orderer, in particular for compensation for damage not arisen on the goods themselves, shall be excluded.

**Elementi della macchina:**

- 1 Testa angolare senza ingranaggio
- 2 Isolamento
- 3 Impugnatura girevole della valvola
- 4 Valvola scorrevole
- 5 Alberino portamola
- 6 Pinza di serraggio
- 7 Dado a calotta
- 8 Chiave SW 8 mm
- 9 Chiave SW 6 mm
- 10 Silenziatore
- 11 Tubo flessibile di scarico aria
- 12 Tubo flessibile dell'aria
- 13 Manicotto girevole per la direz.dello scarico aria
- 14 Raccordo filettato
- 19 Chiave



Pression de travail	6 bar
Puissance	75 Watt
Couple	0,03 Nm
Consommation d'air à puissance max.	0,18 m <sup>3</sup> /min
Consommation d'air à vide	0,20 m <sup>3</sup> /min
Vitesse à vide	<b>80'000</b> min <sup>-1</sup>
Niveau de pression acoustique à vide selon ISO 15744	
PG 1/800	78 dB(A)
PGAS 1/800	72 dB(A)
PWS 1/800	78 dB(A)
Vibration selon ISO 8662	< 2,5 m/s <sup>2</sup>
Poids	
PG 1/800	0,180 kg
PGAS 1/800	0,230 kg
PWS 1/800	0,110 kg
Qualité d'air conseillé selon ISO/DIS 8573-1	2/4/4
Tuyau ø intérieur	ø 6 mm
Pincés de serrage (voir catalogue 209)	jusqu'à ø 1/8 "
Raccord d'air rotatif PG 1/800 / PWS 1/800	G 1/8" NPT 1/8" (USA)

**Éléments de machine:**

- 1** Tête pignon d'angle
- 2** Isolation
- 3** Valve rotative
- 4** Valve coulissante
- 5** Broche
- 6** Pince de serrage
- 7** Ecrou
- 8** Clé à fourche 8 mm
- 9** Clé à fourche 6 mm
- 10** Silencieux
- 11** Tuyau d'échappement
- 12** Tuyau d'air
- 13** Bague orientable pour échappement
- 14** Filetage de connection
- 19** Goupille de fixation

**Accessoires conseillés:**

- 15** Raccord de tuyau avec ø intérieur min. 3 mm
- 16** Unité de conditionnement d'air comprenant un filtre (capacité 5-8 micron) régulateur de pression et lubrificateur.

**Outils utilisables:**

Généralement: Introduire chaque outil jusqu'à 1 mm de la butée. Bien serrer les tiges de support.

- 17** Fraises
- 18** Meules de forme: Accord impératif entre la vitesse de rotation et l'encorbèlement admissible mentionné sur la liste d'emballage ci-jointe

Pour d'autres outils veuillez consulter le catalogue PFERD 202-206.

**Réglementation pour l'air comprimé:**

D'après le code ISO l'air ne doit pas contenir des particules de plus de 1 micron ainsi que max. 6 g/m<sup>3</sup> d'eau (cela nécessite un sècheur d'air frigorifique jusqu'à un point de rosée de + 3°C). L'air peut contenir max. 5 mg/m<sup>3</sup> d'huile. Ceci influence les points suivants:

- La durée de vie de votre machine dépend de la qualité d'air. Pour cela il faudrait aussi souffler à travers les tuyaux de rallonge avant chaque utilisation et éviter si possible d'utiliser des accouplements de valve.
- Comme mesure de prévention nous conseillons d'utiliser le filtre Air-Line SFF08 No.80807005.
- Conservation: Introduire quelques gouttes d'huile à l'entrée du tuyau et souffler à travers.

**Instructions de sécurité:**

- Ne jamais dépasser la vitesse de rotation de l'outil
- Veiller à ce que les pièces soient fixés conformément aux instructions.
- Serrer les pièces dans un étau ou au moyen d'un dispositif de serrage
- Pour les opérations de meulages il est conseillé de porter des lunettes ainsi que des gants de protection
- Laisser tourner la machine à vide et contrôler les vibrations, si nécessaire changer l'outil. Protéger les outils de meulages des choques et de la graisse
- Si le niveau sonore dépasse 85 dB(A) des mesures d'insonorisation et de protection acoustique doivent être prises.

**Vous trouverez de plus amples renseignements concernant les instructions de sécurité dans la brochure ci-jointe.**

**Instructions d'emploi**

**Utilisation des valves:**

- A) Utilisation de la valve coulissante pour PWS 1/800/PG 1/800 voir dessin.
- B) Valve rotative (PGAS 1/800): Ouvrir la valve par rotation à gauche, fermer par rotation à droite jusqu'à la butée.

Attention: Avant de connecter la machine au réseau contrôler que la valve rotative soit fermée.

Sur la machine PWS 1/800 il est possible de régler l'échappement lateral avec la pos. **13**.

**Meuler, fraiser:**

- Pendant les opérations d'usinage éviter d'appuyer sur le matériau, mais exercer un mouvement de va et vien en conduisant la meule au dessus du matériau.
- Ne pas usiner des matières contenant de l'amiante.

**Changement d'outils:**

- **Débrancher la machine du réseau avant chaque changement d'outil!**
- Arrêter la broche **5** à l'aide de la goupille de fixation **19** et desserrer ou serrer la pince de serrage **6** avec la clé **9** pour PWS 1/800 et pour PG 1/800 utiliser l'écrou **7** avec la clé **8**.
- Contrôler le faux rond de l'outil et l'échanger s'il y a vibration. Faire attention à la vitesse max.!

**Entretien:**

- Stocker la machine dans un endroit propre et sec. Contrôler périodiquement la vitesse à vide.
- Toutes les 300 à 400 heures d'utilisation, mais au minimum une fois par ans, le moteur devrait être démontée et nettoyée. Puis contrôler l'usure des 4 palettes. Ces travaux seront effectués par une personne compétante.

**Accessoires:**

Pour les accessoires (avec le no. de commande) veuillez consulter le catalogue PFERD. Modifications sous réserve

**Garantie:**

En ce qui concerne les machines électriques et pneumatiques, nous modifions ou remplaçons gratuitement toutes pièces présentant des défauts de fabrication. Nous acceptons ces réclamations pendant une durée maximale de 12 mois. Ceci est valable tant que la réglementation ne prévoit pas de délai plus long. Nous ne prenons pas en charge des dégâts occasionnés par une manutention non conforme, une utilisation de pièces d'autre origine ou une mise en route par un atelier extérieur. Les réclamations ne peuvent être prises en considération si la machine a été démontée. Le client peut se rétracter dans le cas où notre report de délai pour modification ou remplacement de pièces défectueuses, ne serait pas respecté. Toute autre demande du client, plus particulièrement le dédommagement de dégâts qui ne concerneraient pas directement nos produits, est exclue.