

# FLEX

## + Gebrauchsanleitung VP 5 *Technical Manual VP 5*



Vielen Dank, dass Sie sich für die **VP 5** Vakuumanlage entschieden haben.

Die **VP 5** Vakuumanlage ist konstruiert zur Erzeugung eines Unterdrucks in Anlagen bzw. Arbeitsgeräten, die für ein max. Endvakuum von -900 mbar (-0,9 bar) ausgelegt ist.

*Bitte beachten Sie beim Anschließen und bei der Inbetriebnahme der **VP 5** Vakuumanlage die vorliegende Gebrauchsanleitung.*



*Dear customer, thank you for buying the **VP 5** vacuum construction. The **VP 5** vacuum construction is designed to produce vacuum in plants and units which are built for an operating vacuum of -900 mbar (0,9 bar).*

*Please follow this manual while connecting and start-up the **VP 5** vacuum construction.*

# FLEX

## 1. Sicherheitshinweise

- Verwenden Sie die Vakuumanlage ausschließlich in Übereinstimmung mit der Gebrauchsanleitung.
- Sicherheitshinweise 000195V beachten.
- Überprüfen Sie erst, ob die Netzspannung mit der auf dem Leistungsschild der Vakuumanlage angegebenen Gerätespannung übereinstimmt.
- Die Vakuumanlage darf nur an vorschriftsmäßigen Schutzkontaktsteckdosen betrieben werden. Das Auftrennen der Schutzkontaktverbindung ist unzulässig.
- Anschlussleitung ggfs. Verlängerungsleitung regelmäßig auf Beschädigung überprüfen.
- Schlauchleitung auf Beschädigung prüfen, geeignete Saugschläuche verwenden, Temperaturbeständigkeit mind. 80°C.
- Bitte beachten Sie, dass Elektrogeräte grundsätzlich nur durch Elektrofachkräfte repariert, gewartet und geprüft werden dürfen entsprechend den nationalen Vorschriften (z.B. nach VBG 4), da durch unsachgemäße Reparaturen erhebliche Gefährdungen für den Benutzer entstehen können.
- Nur Original Metzger Technik Ersatzteile verwenden.
- Für Schäden, die durch Nichtbeachtung der Gebrauchsanleitung, durch nicht bestimmungsgemäßen Gebrauch, unsachgemäß ausgeführte Reparaturen und Anwendungen entstehen kann, Metzger Technik keine Verantwortung übernehmen.

Für die bestimmungsgemäße Verwendung gelten die nationalen Arbeitsschutzbestimmungen (z.B. das Gesetz über technische Arbeitsmittel-Gerätesicherheitsgesetz).

Wir berücksichtigen bei den von uns in den Verkehr gebrachten Elektrogeräten die Vorschriften des dem Schutz gegen Gefahren für Leben und Gesundheit dienenden Gesetzes über technische Arbeitsmittel.

## 1. Safety references

- Only use the vacuum construction in agreement with this manual.
- Follow safety reference 000195V.
- Check your voltage for corresponding with the identification plate.
- The vacuum construction must use the correct earthing contact socket. You must not cut off the earthing contact.
- Check power cable and- if necessary- extension cord regularly.
- Check hose, use only suitable ones, temperature stability 80°C.
- Only Electricians are allowed to repair or maintain electrical units according to the national regulations (e.g. to VBG 4), because inappropriate repair can endanger the user substantially.
- Use only Metzger Technik substitute parts.
- Metzger Technik doesn't take responsibility for any damage caused by no conventional usage and unintended repairs.

National regulations for industrial safety apply for intended use.

We consider the law about technical working appliances for the devices sold by us.



### Warnung vor gefährlicher elektrischer Spannung!

Warnzeichen sind Sicherheitszeichen, die vor Risiko oder Gefahr warnen. DIN 4844-2 Sicherheitskennzeichnung – Teil 2: Darstellung von Sicherheitszeichen.  
BGV A 8: Sicherheits- und Gesundheitsschutzkennzeichnung am Arbeitsplatz – Anlage 2 W08 Warnung vor gefährlicher elektrischer Spannung (Warnzeichen Blitzpfeil).



### Beware of Hazardous voltage!

Emblems of warning are safety emblems which advise against risk or danger (DIN 4844-2 T2).  
Danger of electricity, electric shock, arc flash labels (BGV A 8 app.2 W08).

Bei Inbetriebnahme, beim Arbeiten und bei der Wartung der Vakuumanlage sind die einschlägigen nationalen Unfallverhütungsvorschriften zu beachten.  
Die Vakuumanlage darf nur in Verbindung mit einem geeigneten Arbeitsgerät eingesetzt werden.

On work, maintenance and repair please pay attention to relevant national regulations for accident prevention.  
The vacuum construction must not work without appropriate implements.

## 2. Technische Daten

### Funktion und Arbeitsprinzip der Vakuumanlage

Sie haben eine trockenlaufende Drehschieberpumpen Vakuumanlage erworben, die absolut ölfrei läuft. **Vorteil:** hohe Lauflistung, kein 100% Ausfall durch Verschleiß. Durch die Verwendung von hochwertigen Bauteilen erreicht die Beta 2 – Typ 0150 Vakuumanlage hohe Standzeiten.

Mehrfache Sicherheit durch ein robustes Aluminium – Gehäuse. Der wechselbarer Filter des Wasserabscheiders ist von außen leicht zugänglich und kinderleicht austauschbar (Bild 1.1). Die eigentliche Ansaugluft für das Aggregat erfolgt über die innen liegenden Ansaugfilter mit Schalldämpferfunktion.



(Bild 1.1)

## 2. Technical specifications

### Vacuum construction's mode of operation

You bought a dry-running rotary valve pump vacuum construction, which operates completely oil-free. **Advantage:** high operational performance, no 100% breakdown. Because premium components were used, the endurance of the Beta 2 – Type 0150 vacuum construction is very high.

Multiple security by a sturdy aluminium – casing. The changeable filter for the water trap easy reachable can foolproof exchanged (picture 1.1). The intake air for the vacuum aggregate takes place through one air inlet filter. This filter is working with silencers function.

### Technische Daten/Technical data:

### Beta 2 – Typ 0150

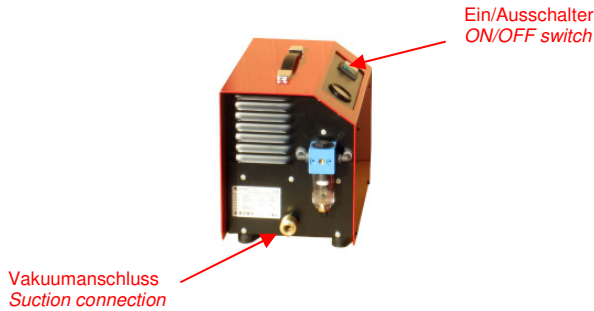
Betriebsspannung/Frequenz <i>Operational voltage/frequency</i>	: 230V, 50/60Hz +/-5%
Anschlussleistung <i>Power input</i>	: 250 Watt
Nennstrom <i>Nominal current</i>	: 1,6/1,8 Amp.
Absicherung <i>Hedge</i>	: 2 AT
Drehzahl <i>Revolution speed</i>	: 2800/3400 UPM
Endvakuum <i>Pressure max.</i>	: -900 mbar
Förderleistung <i>Carrying capacity</i>	: ca. 6 m3/h
Schutzart <i>Protection class</i>	: IP 54
Umgebungstemperatur <i>Ambient air temperature</i>	: -10°C bis +40°C
Maße mm, LxBxH <i>Dimensions (mm)</i>	: ca. 325x210x280 mm
Gewicht <i>Weight</i>	: ca. 12 kg

### 3. Vor Inbetriebnahme

- a. Die Daten der Vakuumanlage auf dem Leistungsschild prüfen, ob die Voraussetzungen erfüllt sind.
- Bei Notstromaggregaten (Gerät muss entsprechende Leistung abgeben).
  - Länder in denen größere Spannungsschwankungen vorkommen können.
- Folgen → Motorschäden, verkürzte Standzeiten.

### 3. Before placing into operating

- a. Check data on type plate for requirements.
- Using emergency generator (must provide power).
  - Countries with fluctuating power supply.
- Consequences → engine trouble, shorter endurance



- b. Die Vakuumanlage ist so aufzustellen, dass die Ansaugluft und Abluft des Motors gut zirkulieren kann und ein Wandern der Vakuumanlage, z.B. durch Erschütterung vermieden wird. Lüftungsschlitze am Gehäuse unbedingt frei und sauber halten. Die Vakuumanlage darf nicht in einem geschlossenen Schrank betrieben werden, außer dieser wird über ein Gebläse ausreichend gekühlt bzw. belüftet. Folgen → Motorschäden, verkürzte Standzeiten. Geräteschutzart beachten!

- b. Position the compressor, so intake and exhaust air can freely circulate. The compressor can be move out of place (e.g. by vibration). Casing louvers must be clean and free. Don't operate the vacuum construction in closed cabinet, except of external cooling or venting. Consequences → engine trouble, shorter endurance. Beware of protection class of appliance!



**Achtung!** → Das Ansaugen von brennbaren, flüssigen bzw. explosiven Medien oder andere gefährliche Stoffe, ist grundsätzlich untersagt!



**Attention!** → Suction of inflammable fluid and/or explosive medias or other dangerous materials is strictly prohibited.

### 4. Inbetriebnahme

- a. Der Saugschlauch am dafür vorgesehenen Anschluss anschließen. Bitte achten Sie auch darauf, dass der verwendete Saugschlauch möglichst über 80°C beständig ist.
- Folgen → Betriebsdruck steigt an >> Vakuumanlage wird heiß.

### 4. Putting into operation

- a. Connect the suction hose. The used hose have to endure temperatures above 80°C. Consequences → Operating pressure rises >> the vacuum construction heats up.

- b. Netzkabel anschließen.

- b. Connect power cord.

- c. Gerät am Hauptschalter einschalten.

- c. Power up with main switch.

### 5. Gebrauchshinweise:

Nach Gebrauch sind unbedingt folgende Arbeiten auszuführen:

- Gerät am Hauptschalter ausschalten.
- Netzstecker ziehen.
- Druck durch abmontieren des Saugschlauches am Gerät ablassen, dadurch kann angefallenes Kondenswasser über die offene Schnellkupplung ausfließen (Vakuumanlage leicht schräg halten).
- Anschlussleitung regelmäßig auf Beschädigungen kontrollieren.

### 5. Instructions of usage::

After usage you have to do categorial:

- Power-down with main switch.
- Pull power plug.
- Let the pressure out by disassembling the suction hose at the device, as a result any condensation can leak out (hold the vacuum construction diagonally).
- Check power cable regularly for damage.



#### Warnung vor heißer Oberfläche!

Nach dem Gebrauch, kann das Gehäuse bzw. Schlauchanschluss sehr heiß sein!

Verbrennungsgefahr → siehe Aufkleber am Gerät!

BGV = Berufsgenossenschaftliche Vorschriften (BGV A8 Sicherheits- und Gesundheitsschutzkennzeichnung am Arbeitsplatz) BGV A8 W26 und DIN 4844-2.



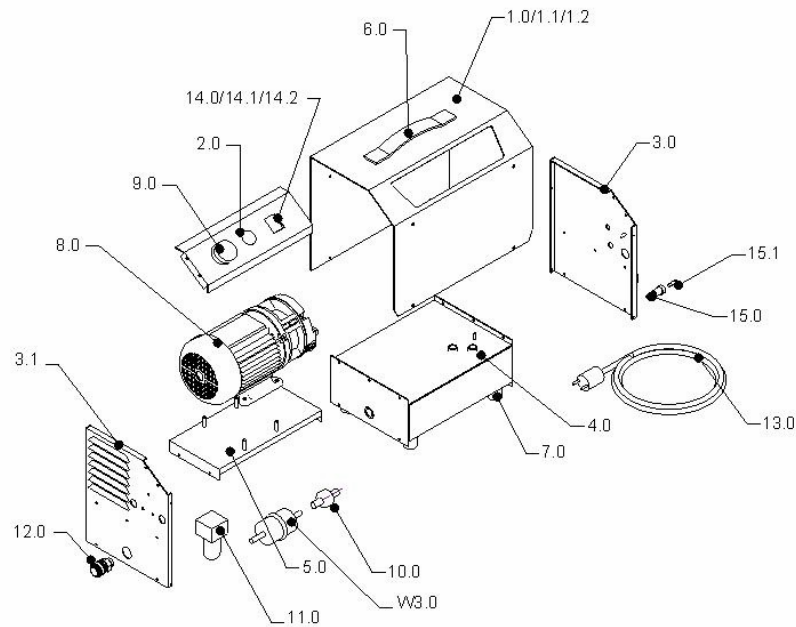
#### Beware of hot surface!

The case and the pressure port can be very hot after usage. Danger of burning → See type plate on device!

Bitte geben Sie bei Ersatzteil-Bestellungen unsere Bestellnummer, Seriennummer und Baujahr an. Die Daten können Sie dem Leistungsschild entnehmen.

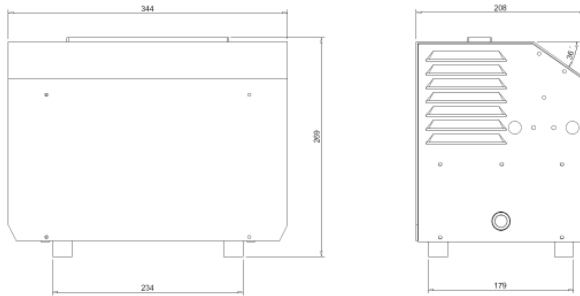
Please send our part number, serial number and year of manufacture when ordering. The informations are on the type plate.

6. Ersatzteilliste – alle Typen  
Spare parts list (all types)



Pos.	Artikel-Nr./Article-No.	Bezeichnung	Name of item
<b>Gehäuseteile/casing parts</b>			
1.0	GFA0150.004	Aluminium Haube rot (RAL 3000)	Aluminium cover red (RAL 3000)
2.0	GFA0150.001	Aluminium Frontplatte schwarz (RAL 9005)	Aluminium front plate (RAL 9005)
3.0	GFA0150.003	Aluminium Seitenteil rechts schwarz (RAL 9005)	Aluminium side part right black (RAL 9005)
3.1	GFA0150.006	Aluminium Seitenteil links schwarz (RAL 9005)	Aluminium side part left black (RAL 9005)
4.0	GFA0150.002	Vakuumbehälter schwarz (RAL 9005)	Vacuum reservoir black (RAL9005)
5.0	GFA0150.008	Innenblech	Inside plate
<b>Gehäusezubehör/casing accessories</b>			
6.0	BHT3271.003	Tragegriff	Handle
7.0	BHT2530.004	Gehäusefuß	Case feet
<b>Aggregat/aggregate</b>			
8.0	AHW0160.001	Drehschieberpumpe mit Motor	Rotary vane pump with engine
<b>Sonstige/others</b>			
9.0	LHQ111.070	Einbaumanometer -1 bar D=40mm	Built-in pressure gauge -1bars D=40mm
10.0	LHV1605.001	Rückschlagventil	Check valve
11.0	LHF022.B01	Wasserabscheider blau mit Vorfilter	Water filter blue with preliminary filter
12.0	LHX308.C01	Schnellkupplung	Quick hitch
13.0	EHU0500.040	Netzleitung mit Stecker	Network link with coupler
14.0	EHS082.001	Schalter grün beleuchtet	Switch green illuminated
14.1	EHS280.001	Schutzkappe für Schalter	Toecap for switch
14.2	EHS282.001	Rahmen für Schalter	Frame for switch
15.0	EHS616.200	Sicherungshalter	Fuse box
15.1	EHS502.000	Sicherung 2 AT	Fuse 2 AT 'S
<b>Teile für Wartung/parts for maintenance</b>			
1.0	AHQ0160.031	Rotor	Rotor
2.0	AHQ0160.036	Ersatzteilset (3 Schieber, 1 Dichtscheibe, 4 Einlassdämpfer, 2 Auslassdämpfer, 1 Dichtung)	Spare part set (3 pusher, 1 packing washer, 4 intake cushion, 2 outlet cushion, 1 fiction)
3.0	LHF0100.010	Filter AD=50mm transparent	Filter OD=50mm transparent
4.0	LHF022.001	Filter für Wasserabscheider	Filter for water filter
5.0	UYQ0150.012	Saugschlauchkonfektion: Gewebeslauch 6x3mm 5m lang PVC transparent, Schnellkupplung Vaterteil (Pumpe), Schnellkupplung NW 7	Suction hose manufacture: Weave hose 6x3mm 5m long PVC transparent, quick connect (pump), quick connect DN 7

## 7. Einbaumaße Assembly dimension



## 8. Wartung & Pflege

Bitte beachten Sie, dass Elektrogeräte grundsätzlich nur durch Elektrofachkräfte repariert, gewartet und geprüft werden dürfen entsprechend den nationalen Vorschriften (z.B. nach VBG 4), da durch unsachgemäße Reparaturen erhebliche Gefährdungen für den Benutzer entstehen können.



Schalten Sie vor jeder Reinigung die Vakuumanlage aus und ziehen Sie die Netzleitung aus der Steckdose!

- Vakuumanlage nicht mit einem Hochdruckreinigungsgerät absprühen, sondern mit einem Putztuch von Zeit zu Zeit außen reinigen. Beim Reinigen mit Wasser alle Öffnungen an der Vakuumanlage abkleben.
- Der Vorfilter der sich im Wasserabscheider befindet, ist regelmäßig zu reinigen (mit Druckluft ausblasen).
- Keine Flüssigkeiten in den Luftweg der Anlage bringen
- Wir empfehlen eine regelmäßige Wartung durchzuführen, Wartungsintervalle je nach Einsatz (Empfohlen jährlich).

Schäden die durch unsachgemäße Behandlung, Überlastung oder Abnutzung entstanden sind, bleiben von der Garantie ausgeschlossen. Für Schäden die durch Material- oder Herstellungsfehler entstanden sind, übernehmen wir die Gewährleistung.

Wartung- und Instandsetzungsarbeiten werden nur durch unsere Kundendienstabteilung (Zentralreparatur) ausgeführt.

### Entsorgungsmaßnahme des Gerätes

Nur für EU-Länder  
Werfen Sie Elektrowerkzeuge nicht in den Hausmüll!

Gemäß Europäischer Richtlinie 2002/96/EG über Elektro- und Elektronik Altgeräte und Umsetzung in nationales Recht, müssen verbrauchte Elektrowerkzeuge getrennt, gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.

Anschrift : Flex – Elektrowerkzeuge, Reparaturservice, Bahnhofstr. 15, 71711 Steinheim

## 8. Maintenance and support

Please note that electrical equipment can repaired maintained and proved categorically only by electricians, according to national regulations (e.g. VBG 4), because inappropriate repairs can heavily endanger the user.



First pull plug out of the socket!

- Don't spray it by high pressure cleaner, use a rag every now an then to clean the hood. If water is used, mask all holes.
- The preliminary filter which is in the water trap is to be cleaned regularly (blown out with compressor air).
- Keep fluids away from the air route.
- We advise you to accomplish regular maintenance, maintenance rate according to usage (annually recommended).

Damages by improper handling, overloading or normal or normal abrasion are excluded from warranty. For damages of material or manufacturing faults we offerent guarantee.

Maintenance is accomplished only by our service department (registered office).

### Sorting

Only for EU countries

Do not dispose tools together with household waste material!

In observance of European Directive 2002/96/EC on waste electrical and electronic equipment and its implementation in accordance with national law, that electric tools have reached the end of their life must be collected separately and returned to an environmentally compatible recycling facility.

