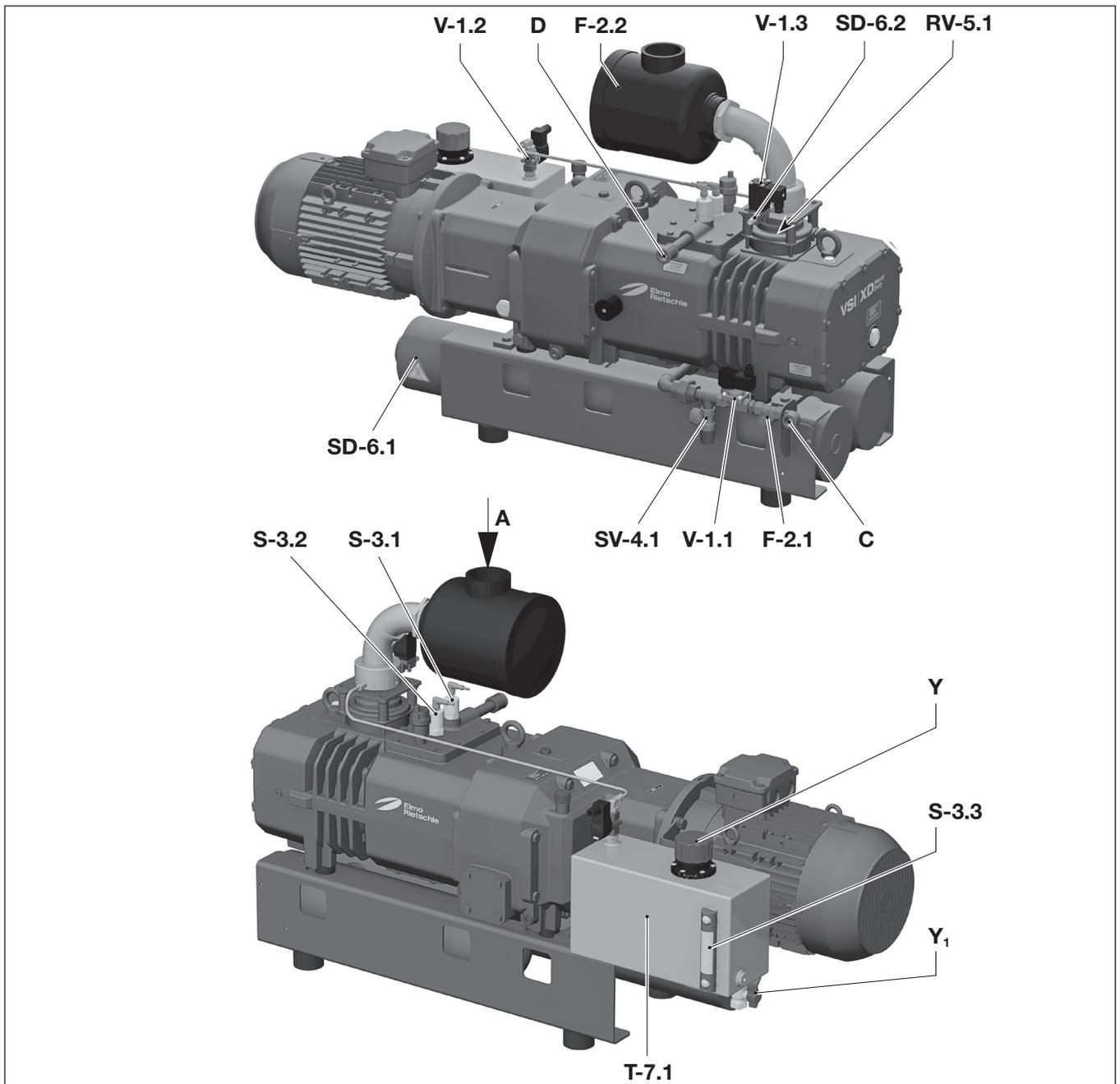


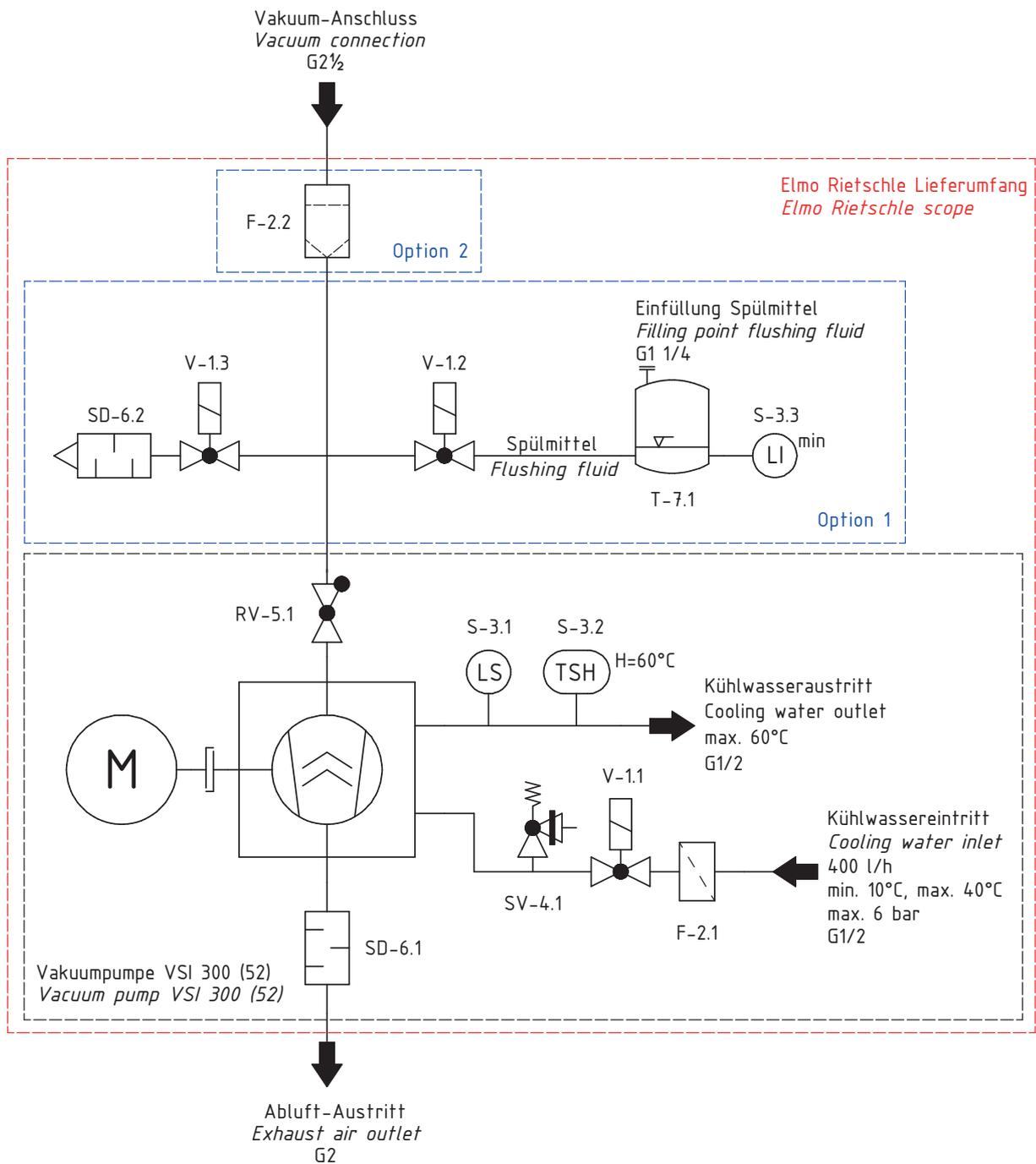
Schrauben-Vakuumpumpe S-VSI 300 (52) mit Durchlaufkühlung



A	Vakuum-Anschluss	F-2.2	Ansaugefilter
C	Kühlwasser-Eintritt	S-3.1	Wasserstandswächter (U ₄ *)
D	Kühlwasser-Austritt	S-3.2	Temperaturwächter (U ₂ *)
Y	Einfüllstelle Spülmittel	S-3.3	Füllstandsüberwachung Spülmittel
Y₁	Spülmittel-Ablass	SV-4.1	Sicherheitsventil (U ₃ *)
V-1.1	Kugelhahn Befüllung (W ₄ *)	RV-5.1	Rückschlagventil
V-1.2	Spülventil	SD-6.1	Schalldämpfer Pumpe (Z*)
V-1.3	Schnüffelventil	SD-6.2	Ansaugeschalldämpfer
F-2.1	Schmutzfänger (U ₆ *)	T-7.1	Spülmittelbehälter

* Bezeichnung aus Betriebsanleitung

R+I Schema S-VSI 300 (52)



Technische Daten S-VSI 300 (52)

S-VSI 300 (52)	
Gewicht	kg*
Länge	1453 mm
Breite	505 mm*
Höhe	843 mm*
Vakuums-Anschluss	ohne Filter G 2 / mit Filter G 2½
Einfüllstelle Spülmittel	G 1¼ (Entlüftungsschraube)

* Maße und Gewicht variieren, je nach angebautem Zubehör und Einbaulage des Zubehörs

Aufstellung und Inbetriebnahme



Die Schrauben-Vakuumpumpe S-VSI 300 (52) mit angebautem XD Zubehör muss von einer qualifizierten Fachkraft angeschlossen werden.
Bei Aufstellung und Betrieb sind die aktuellen Unfallverhütungsvorschriften zu beachten.



Bitte lesen Sie zuerst die Betriebsanleitung BA 832-42-DE und beachten Sie die Kapitel "Aufstellung, Inbetriebnahme und Wartung".
Bei allen Arbeiten, die im Kapitel "Sicherheitshinweise für Aufstellung, Inbetriebnahme und Wartung" beschriebenen Sicherheitshinweise beachten.

Spülmitteleinrichtung

Die Spülmitteleinrichtung beinhaltet alle Bauteile die benötigt werden, um die Schrauben-Vakuumpumpe VSI 300 (52) zu spülen.

Das Spülen erfolgt durch ein geeignetes, kundenseitig festzulegendes Spülmittel, das in den angebauten Spülmittelbehälter (T-7.1) eingefüllt werden muss. Während des Spülvorgangs wird das Spülmittel über ein angesteuertes Spülventil (V-1.2) aus dem Spülmittelbehälter (T-7.1) entnommen. Zur Überwachung des Füllstandes des Spülmittels ist eine optische Füllstandsanzeige (S-3.3) am Spülmittelbehälter angebracht. Der Füllstand sollte regelmäßig überprüft und bei Bedarf Spülmittel nachgefüllt werden.



Achtung: Die Pumpe darf nur bei 50 Hz oder 60 Hz gespült werden, da sich bei niedrigeren Frequenzen zu viel Feuchtigkeit in der Pumpe sammelt und die Pumpe beschädigt wird.
Bei der Auswahl eines geeigneten Spülmittels muss die Materialverträglichkeit der einzelnen Bauteile beachtet werden.

Beschreibung des Spülprozess

Empfehlung: Die Schrauben-Vakuumpumpe VSI 300 (52) sollte zunächst nur im Nachlauf gespült werden. Die Steuerung des Spülprozesses sollte in die kundenseitige Steuerung integriert werden.

1. Die Schrauben-Vakuumpumpe VSI 300 (52) läuft **5 Minuten** im Nachlauf bei geschlossenem Saugventil (nicht im R+I Schema dargestellt) und geöffnetem Schnüffelventil (V-1.3).
Hinweis: während des gesamten Spülprozesses bleibt das Schnüffelventil (V-1.3) geöffnet und das Saugventil geschlossen.
2. Nach Ablauf der 5 Minuten das Spülventil (V-1.2) für **30 Sekunden** öffnen (1. Spüldurchgang).
3. Anschließend das Spülventil (V-1.2) für **3 Minuten** schließen (Spülpause).
4. Danach für weitere **30 Sekunden** das Spülventil (V-1.2) erneut öffnen (2. Spüldurchgang).
5. Zur Beseitigung der Restfeuchtigkeit in der Schrauben-Vakuumpumpe sollte die Pumpe nach dem 2. Spüldurchgang für weitere **15 Minuten** – wie in Punkt 1 beschrieben – betrieben werden.



Der oben beschriebene Spülprozess ist nur eine Empfehlung. Die Optimierung des Spülprozesses muss hinsichtlich der Dauer und der Häufigkeit, je nach Erfahrung, vor Ort ermittelt bzw. festgelegt werden. Dafür ist es empfehlenswert, insbesondere in der Anfangsphase das Spülergebnis unter Produktionsbedingungen zu überprüfen.



Lebensgefahr durch Berührung spannungsführender Teile!
Vor den Wartungsarbeiten Maschine durch Betätigen des Hauptschalters oder Ziehen des Netzsteckers vom E-Netz trennen und gegen Wiedereinschalten sichern.

Materialbeständigkeit der Bauteile

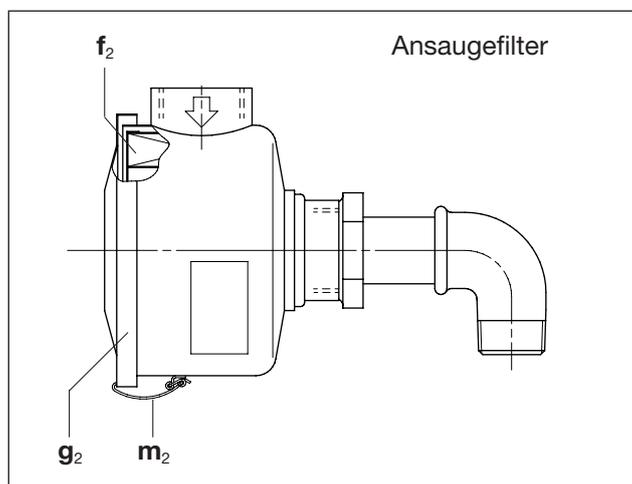
Auflistung der Materialien der einzelnen Bauteile und ihre Beständigkeit

Beständigkeit gegen		PA 6	PP	PA-T	FPM	NBR
Öle, Fette		+	+	+	+	+
Lösungsmittel:	Tri	+	o	+	+	o
	Per	+	o	+	+	o
Säuren:	schwach	o	+	-	+	o
	stark	-	+	-	+	o
Laugen:	schwach	+	+	+	+	+
	stark	o	+	+	+	+
Benzin		+	+	+	+	+
Alkohol		+	+	-	+	+
Heißes Wasser		o	+	-	+	+
UV-Licht/Witterung		o	o	o	+	-

+ beständig, o bedingt beständig, - unbeständig

Wartung und Reinigung

Luftfilterung



Hinweis: Durch ungenügende Wartung des Luftfilters vermindert sich die Leistung der Maschine und Schäden an der Maschine können die Folge sein.

Die Filterpatrone (f₂) des Ansaugfilters ist monatlich, oder je nach Verunreinigung öfters, durch Ausblasen von innen nach außen zu reinigen. Trotz Reinigen des Filters wird sich dessen Abscheidungsgrad zunehmend verschlechtern. Deshalb sollte der Filter halbjährlich erneuert werden. Die Filterpatrone (f₂) kann nach Lösen der Spannklammern (m₂) am Filterdeckel (g₂) entnommen werden.

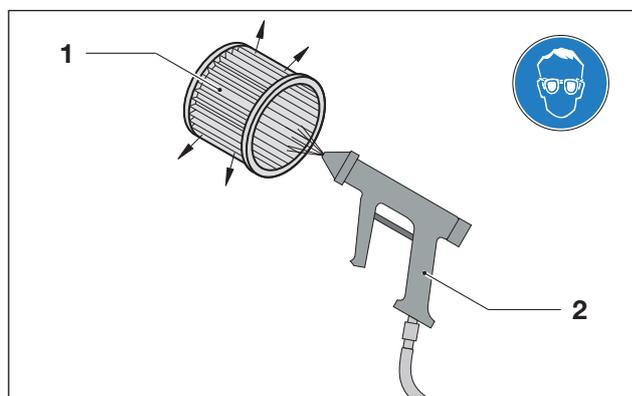
Hinweis: Beim Reinigen der Filterpatrone diese nicht beschädigen.



Verletzungsgefahr beim Umgang mit Druckluft!

Beim Ausblasen mit Druckluft können mitgerissene Festkörper oder aufgewirbelter Puderstaub Augenverletzungen verursachen.

Tragen Sie deshalb beim Reinigen mit Druckluft immer Schutzbrille und Staubschutzmaske.



Filterpatrone (1) mit Druckluft (2) ausblasen.

Weitere Wartungstätigkeiten siehe Betriebsanleitung **BA 832-42-DE**

Elmo Rietschle is a brand of Gardner Denver

**Gardner
Denver**

Your Ultimate Source for Vacuum and Pressure

Gardner Denver Schopfheim GmbH

Postfach 1260
79642 SCHOPFHEIM / GERMANY
Fon +49 7622 392-0
Fax +49 7622 392-300

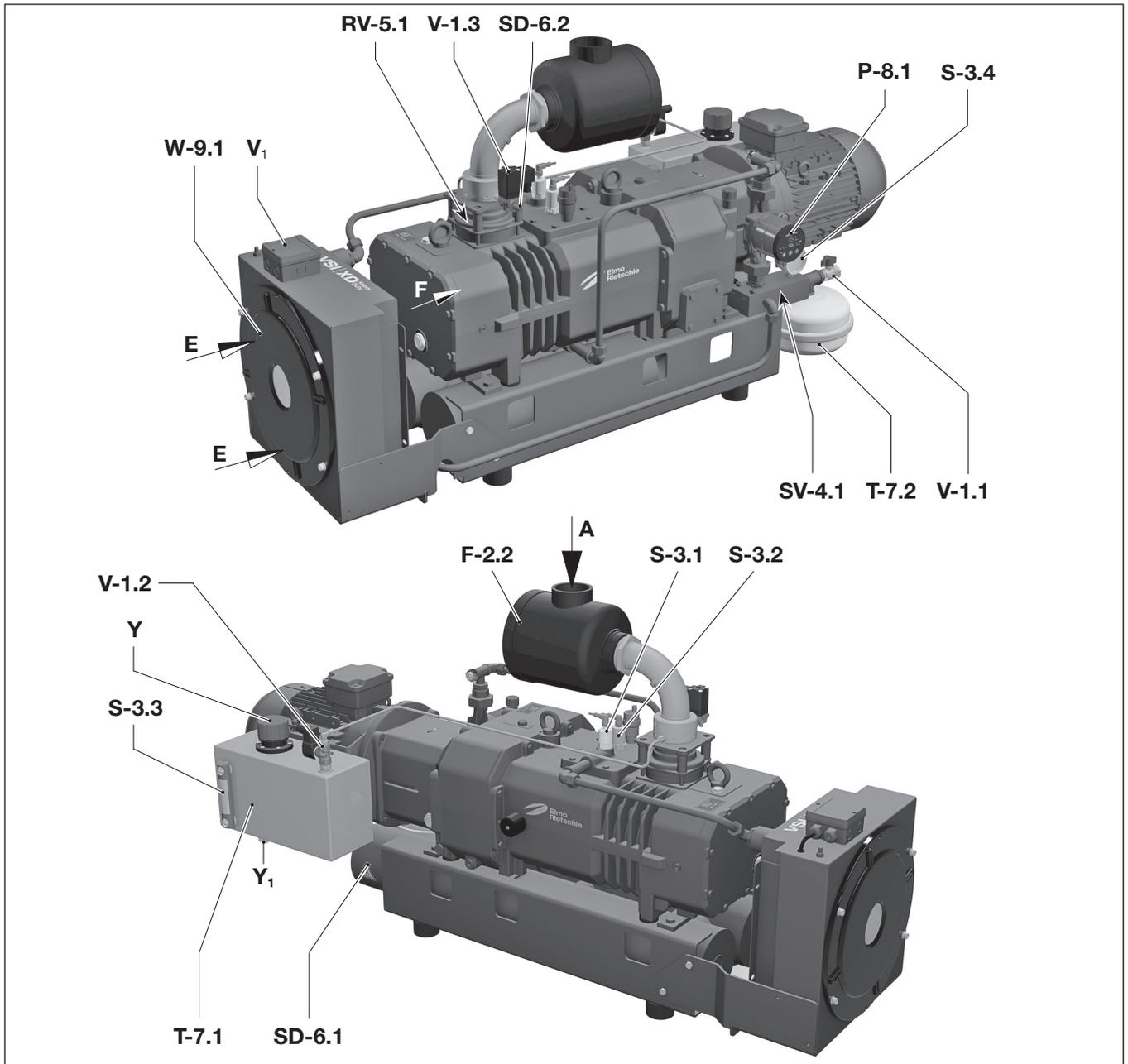
er.de@gardnerdenver.com • www.gd-elmorietschle.com

Gardner Denver Deutschland GmbH

Industriestraße 26
97616 BAD NEUSTADT / GERMANY
Fon +49 9771 6888-0
Fax +49 9771 6888-4000

Edition: 1.0 · 19.7.2017 · M 33-DE

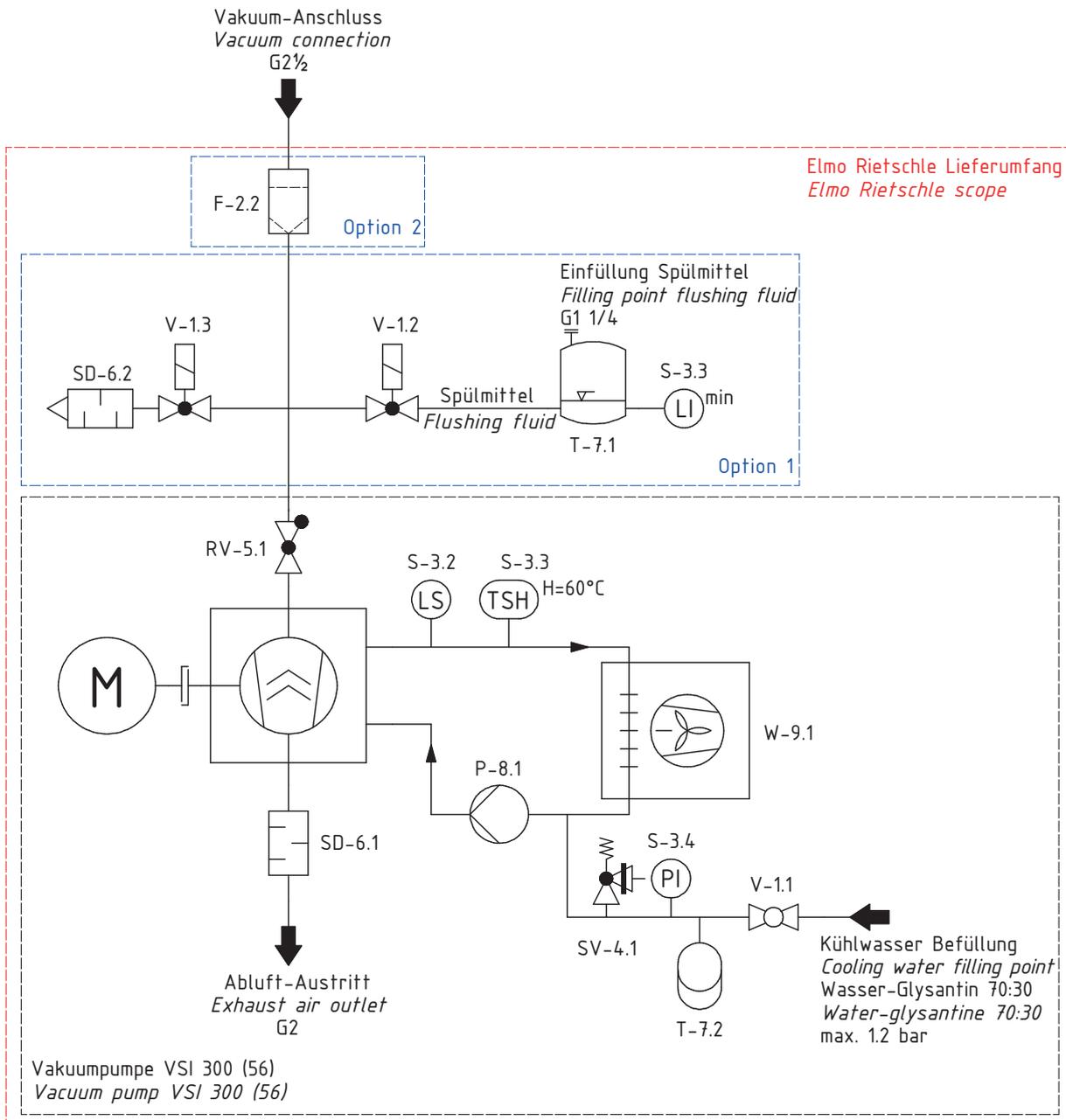
Schrauben-Vakuumpumpe S-VSI 300 (56) mit Wasser / Luft-Wärmetauscher



- | | | | |
|----------------------|---------------------------------|---------------|--|
| A | Vakuum-Anschluss | S-3.3 | Füllstandsüberwachung Spülmittel |
| E | Kühlluft-Eintritt | S-3.4 | Manometer Fülldruck Kühlwasser (W_2^*) |
| F | Kühlluft-Austritt | SV-4.1 | Sicherheitsventil (U_3^*) |
| Y | Einfüllstelle Spülmittel | RV-5.1 | Rückschlagventil |
| Y₁ | Spülmittel-Ablass | SD-6.1 | Schalldämpfer Pumpe (Z^*) |
| V-1.1 | Kugelhahn Befüllung (W_4^*) | SD-6.2 | Ansaugeschalldämpfer |
| V-1.2 | Spülventil | T-7.1 | Spülmittelbehälter |
| V-1.3 | Schnüffelventil | T-7.2 | Druckausgleichsbehälter (W_3^*) |
| F-2.2 | Ansaugefilter | P-8.1 | Umwälzpumpe (W_1^*) |
| S-3.1 | Wasserstandswächter (U_4^*) | W-9.1 | Wärmetauscher mit Lüfter ($R^* + V_A^*$) |
| S-3.2 | Temperaturwächter (U_2^*) | | |

* Bezeichnung aus Betriebsanleitung

R+I Schema S-VSI 300 (56)



Technische Daten S-VSI 300 (56)

S-VSI 300 (56)	
Gewicht	kg*
Länge	1588 mm
Breite	635 mm*
Höhe	843 mm*
Vakuums-Anschluss	ohne Filter G 2 / mit Filter G 2 1/2
Einfüllstelle Spülmittel	G 1 1/4 (Entlüftungsschraube)

* Maße und Gewicht variieren, je nach angebautelem Zubehör und Einbaulage des Zubehörs

Aufstellung und Inbetriebnahme



Die Schrauben-Vakuumpumpe S-VSI 300 (56) mit angebautem XD Zubehör muss von einer qualifizierten Fachkraft angeschlossen werden.
Bei Aufstellung und Betrieb sind die aktuellen Unfallverhütungsvorschriften zu beachten.



Bitte lesen Sie zuerst die Betriebsanleitungen BA 832-42-DE und M 30-DE und beachten Sie die Kapitel "Aufstellung, Inbetriebnahme und Wartung".
Bei allen Arbeiten, die im Kapitel "Sicherheitshinweise für Aufstellung, Inbetriebnahme und Wartung" beschriebenen Sicherheitshinweise beachten.

Spülmitteleinrichtung

Die Spülmitteleinrichtung beinhaltet alle Bauteile die benötigt werden, um die Schrauben-Vakuumpumpe VSI 300 (56) zu spülen.

Das Spülen erfolgt durch ein geeignetes, kundenseitig festzulegendes Spülmittel, das in den angebauten Spülmittelbehälter (T-7.1) eingefüllt werden muss. Während des Spülvorgangs wird das Spülmittel über ein angesteuertes Spülventil (V-1.2) aus dem Spülmittelbehälter (T-7.1) entnommen. Zur Überwachung des Füllstandes des Spülmittels ist eine optische Füllstandsanzeige (S-3.3) am Spülmittelbehälter angebracht. Der Füllstand sollte regelmäßig überprüft und bei Bedarf Spülmittel nachgefüllt werden.



Achtung: Die Pumpe darf nur bei 50 Hz oder 60 Hz gespült werden, da sich bei niedrigeren Frequenzen zu viel Feuchtigkeit in der Pumpe sammelt und die Pumpe beschädigt wird.
Bei der Auswahl eines geeigneten Spülmittels muss die Materialverträglichkeit der einzelnen Bauteile beachtet werden.

Beschreibung des Spülprozesses

Empfehlung: Die Schrauben-Vakuumpumpe VSI 300 (56) sollte zunächst nur im Nachlauf gespült werden.
Die Steuerung des Spülprozesses sollte in die kundenseitige Steuerung integriert werden.

1. Die Schrauben-Vakuumpumpe VSI 300 (56) läuft **5 Minuten** im Nachlauf bei geschlossenem Saugventil (nicht im R+I Schema dargestellt) und geöffnetem Schnüffelventil (V-1.3).
Hinweis: während des gesamten Spülprozesses bleibt das Schnüffelventil (V-1.3) geöffnet und das Saugventil geschlossen.
2. Nach Ablauf der 5 Minuten das Spülventil (V-1.2) für **30 Sekunden** öffnen (1. Spüldurchgang).
3. Anschließend das Spülventil (V-1.2) für **3 Minuten** schließen (Spülpause).
4. Danach für weitere **30 Sekunden** das Spülventil (V-1.2) erneut öffnen (2. Spüldurchgang).
5. Zur Beseitigung der Restfeuchtigkeit in der Schrauben-Vakuumpumpe sollte die Pumpe nach dem 2. Spüldurchgang für weitere **15 Minuten** – wie in Punkt 1 beschrieben – betrieben werden.



Der oben beschriebene Spülprozess ist nur eine Empfehlung. Die Optimierung des Spülprozesses muss hinsichtlich der Dauer und der Häufigkeit, je nach Erfahrung, vor Ort ermittelt bzw. festgelegt werden. Dafür ist es empfehlenswert, insbesondere in der Anfangsphase das Spülergebnis unter Produktionsbedingungen zu überprüfen.



Lebensgefahr durch Berührung spannungsführender Teile!
Vor den Wartungsarbeiten Maschine durch Betätigen des Hauptschalters oder Ziehen des Netzsteckers vom E-Netz trennen und gegen Wiedereinschalten sichern.

Materialbeständigkeit der Bauteile

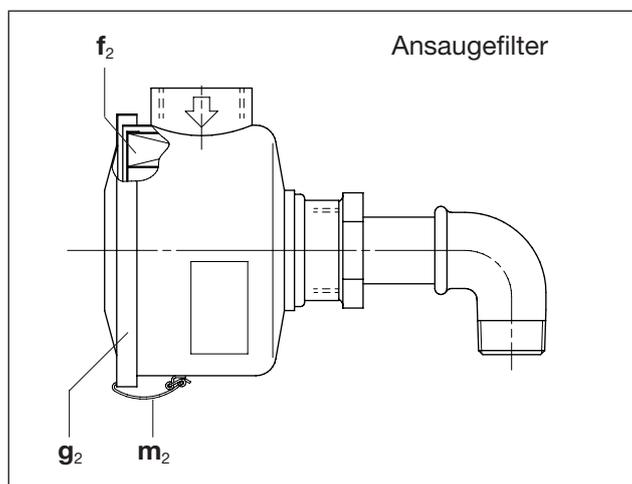
Auflistung der Materialien der einzelnen Bauteile und ihre Beständigkeit

Beständigkeit gegen		PA 6	PP	PA-T	FPM	NBR
Öle, Fette		+	+	+	+	+
Lösungsmittel:	Tri	+	o	+	+	o
	Per	+	o	+	+	o
Säuren:	schwach	o	+	-	+	o
	stark	-	+	-	+	o
Laugen:	schwach	+	+	+	+	+
	stark	o	+	+	+	+
Benzin		+	+	+	+	+
Alkohol		+	+	-	+	+
Heißes Wasser		o	+	-	+	+
UV-Licht/Witterung		o	o	o	+	-

+ beständig, o bedingt beständig, - unbeständig

Wartung und Reinigung

Luftfilterung



Hinweis: Durch ungenügende Wartung des Luftfilters vermindert sich die Leistung der Maschine und Schäden an der Maschine können die Folge sein.

Die Filterpatrone (f₂) des Ansaugfilters ist monatlich, oder je nach Verunreinigung öfters, durch Ausblasen von innen nach außen zu reinigen. Trotz Reinigen des Filters wird sich dessen Abscheidungsgrad zunehmend verschlechtern. Deshalb sollte der Filter halbjährlich erneuert werden. Die Filterpatrone (f₂) kann nach Lösen der Spannklammern (m₂) am Filterdeckel (g₂) entnommen werden.

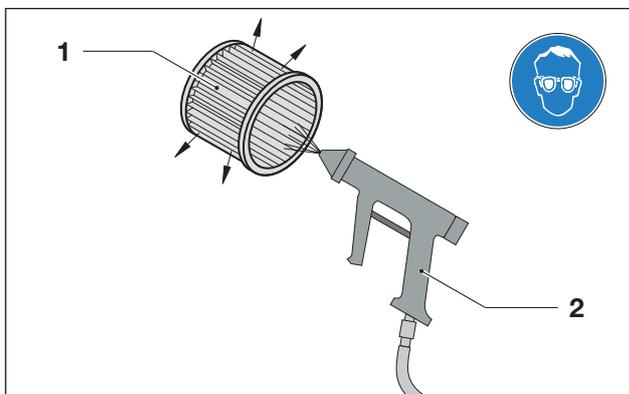
Hinweis: Beim Reinigen der Filterpatrone diese nicht beschädigen.



Verletzungsgefahr beim Umgang mit Druckluft!

Beim Ausblasen mit Druckluft können mitgerissene Festkörper oder aufgewirbelter Puderstaub Augenverletzungen verursachen.

Tragen Sie deshalb beim Reinigen mit Druckluft immer Schutzbrille und Staubschutzmaske.



Filterpatrone (1) mit Druckluft (2) ausblasen.

Weitere Wartungstätigkeiten siehe Betriebsanleitungen **BA 832-42-DE** und **M 30-DE**.

Elmo Rietschle is a brand of Gardner Denver

**Gardner
Denver**

Your Ultimate Source for Vacuum and Pressure

Gardner Denver Schopfheim GmbH

Postfach 1260
79642 SCHOPFHEIM / GERMANY
Fon +49 7622 392-0
Fax +49 7622 392-300

er.de@gardnerdenver.com • www.gd-elmorietschle.com

Gardner Denver Deutschland GmbH

Industriestraße 26
97616 BAD NEUSTADT / GERMANY
Fon +49 9771 6888-0
Fax +49 9771 6888-4000

Edition: 1.0 · 19.7.2017 · M 33-DE