<u>Sicherheitskonzept SI-GEO+ 2-10 PRO und 4-16 PRO:</u>

Sicherheitskonzept Stufe 1

Die erste Stufe beinhaltet die Zu- und Abluft mit 80mm Durchmesser Rohren. Diese dürfen je/pro Rohr 10 Meter nicht überschreiten und müssen geerdet sein. Ein 90° Bogen entspricht einem Laufmeter. Bei der Aussenwand müssen Wetterschutzgitter montiert werden. Die Zuluft und Abluftrohre müssen Gasdicht verbunden sein.
Im Schema sind die Zu- und Abluftrohre grün und gelb markiert.
Grün für Zuluft/Frischluft und gelb für Abluft. (**Bild 2**)

Wenn ein anderes Rohr als Zu- und Abluft verwendet wird und aus metallischem leitendem Material besteht, muss dieses geerdet werden. Die Wärmepumpe darf nicht als Ableiter genutzt werden.

Die Zuluft und Abluftrohre müssen Gasdicht verbunden sein. Der Luftanschluss (**Bild 1**) 80mm ist hat die Artikelnummer 14836.990 und ist für Zu- und Abluft.

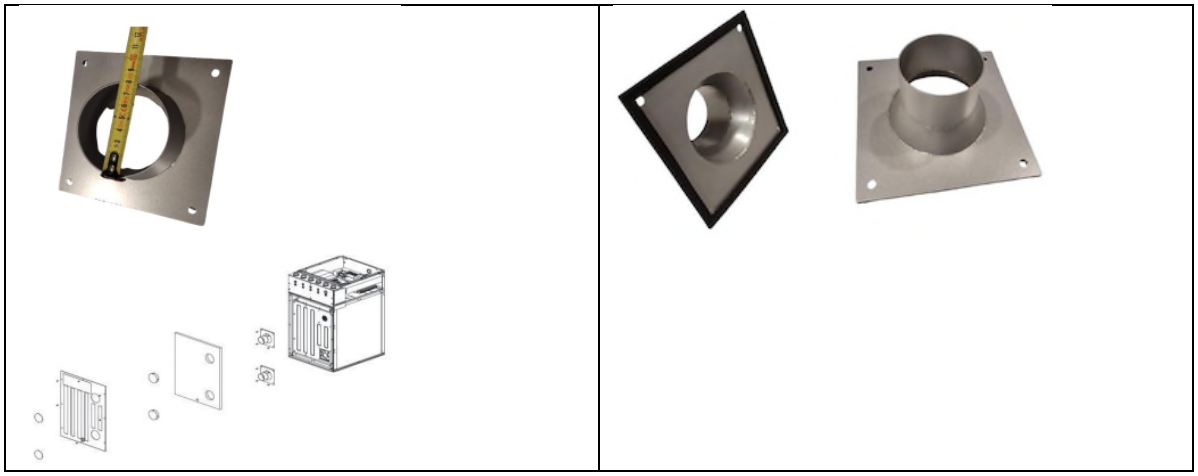


Bild 1: Artikelnummer 14836.990



Zu- und Ab-Luftrohr PPH für SI-GEO+

Rabattgruppe A1403

NW	a (mm)	a (mm)	c (mm)	Länge (m)	Art.-Nr.	VPE	CHF/Stk.
80	81	62	188	0.25	50190.001	1	10.80
80	81	62	438	0.50	50190.009	1	15.00
80	81	62	938	1.00	50190.017	1	19.60
80	81	62	1938	2.00	50190.025	1	29.90



Rabattgruppe A1403 und A1913

NW	a (mm)	a (mm)	c (mm)	d (mm)	Art.-Nr.	VPE	CHF/Stk.
80 Bogen 87°	81	62	105	100	50190.141	1	12.30
80 Wetterschutzgitter					01913.018	1	19.20
80 Luftanschluss zu SI-GEO+					14836.990	1	79.00
Gasabscheider					14836.991	1	200.00
PVC-Schlauch 8 x 12mm / lfm					00143.013	1	5.00

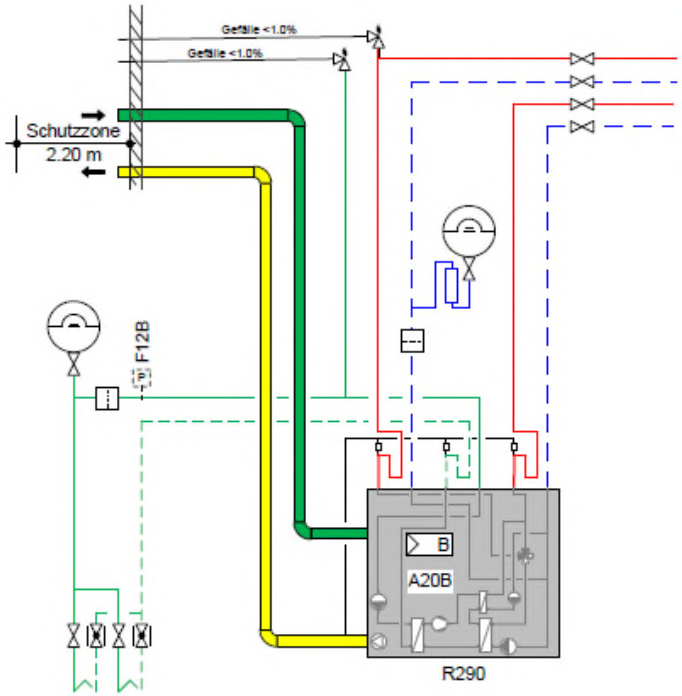
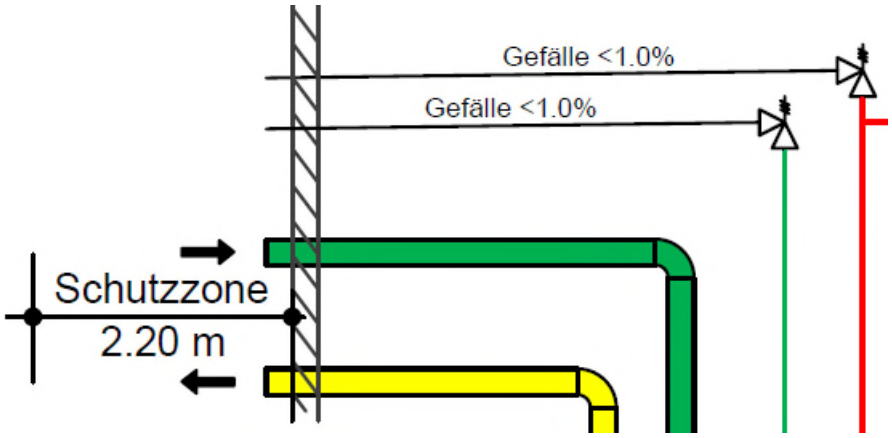


Bild 2

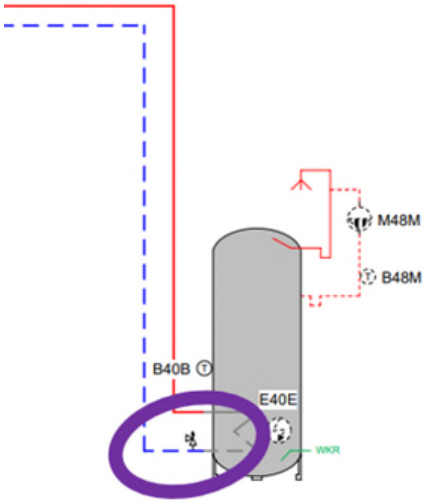
Sicherheitskonzept Stufe 2

Sicherheitsventile

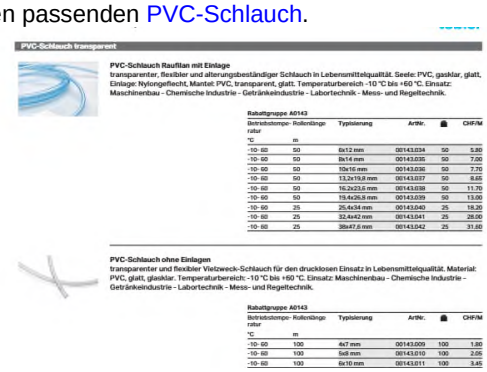
- 2 Sicherheitsventile à min. 3 bar sind im Primärkreis und auch im Sekundärkreis einzubauen. Diese müssen nach SWKI nach aussen geführt und entwässert werden. **Dies ist bauseits zu organisieren**.



Wassererwärmer und Pufferspeicher:
Haben die Sicherheitsventile beim Wassererwärmer und Pufferspeicher einen höheren Ansprechsdruck, sind diese nicht ins Freie zu führen.



In unserem E-Shop finden sie den passenden PVC-Schlauch.


PVC-Schlauch transparent

PVC-Schlauch Rauflan mit Einlage
transparenter, flexibler und alterungsbeständiger Schlauch in Lebensmittelqualität. Seele: PVC, glasklar, glatt, Einlage: Nylongeflecht, Mantel: PVC, transparent, glatt. Temperaturbereich -10 °C bis +60 °C. Einsatz: Maschinenbau - Chemische Industrie - Getränkeindustrie - Labortechnik - Mess- und Regeltechnik.

Rabattgruppe A0143

Betriebsdruck bei 20 °C	Rollenlänge m	Typisierung	Artikelnr.		CHF/M
-10- 60	50	6x12 mm	00143.034	50	5.80
-10- 60	50	8x14 mm	00143.035	50	7.00
-10- 60	50	10x16 mm	00143.036	50	7.70
-10- 60	50	13,2x19,8 mm	00143.037	50	8.65
-10- 60	50	16,2x23,6 mm	00143.038	50	11.70
-10- 60	50	19,4x26,8 mm	00143.039	50	13.00
-10- 60	25	25,4x34 mm	00143.040	25	18.20
-10- 60	25	32,4x42 mm	00143.041	25	28.00
-10- 60	25	38x47,6 mm	00143.042	25	31.60

PVC-Schlauch ohne Einlagen
transparenter und flexibler Wetzweck-Schlauch für den drucklosen Einsatz in Lebensmittelqualität. Material: PVC, glatt, glasklar. Temperaturbereich: -10 °C bis +60 °C. Einsatz: Maschinenbau - Chemische Industrie - Getränkeindustrie - Labortechnik - Mess- und Regeltechnik.

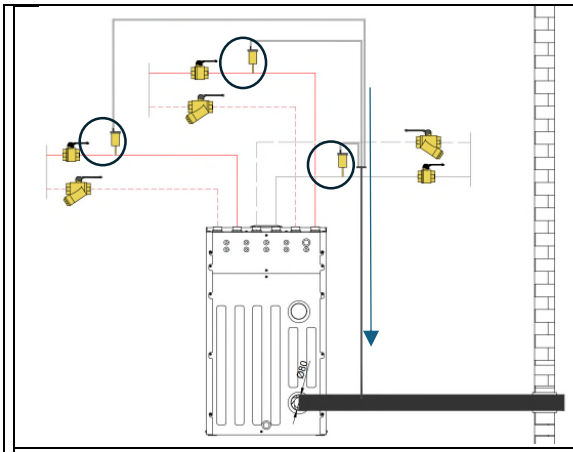
Rabattgruppe A0143

Betriebsdruck bei 20 °C	Rollenlänge m	Typisierung	Artikelnr.		CHF/M
-10- 60	100	4x7 mm	00143.009	100	1.80
-10- 60	100	6x8 mm	00143.010	100	2.05
-10- 60	100	6x10 mm	00143.011	100	3.45

Bild 3

Sicherheitskonzept Stufe 3

- Für den Fall eines defekten Plattentauschers werden in den Vorläufen Gasabscheider (Artikelnummer 14836.991) montiert. Diese werden das Gas bei einem allfälligen austritt in den Abluftkanal umleiten. (Im Schema gelb dargestellt)
  Siehe Bild 2 gelber Kanal 80mm. Das Heizwasser wird über die Sicherheitsventile wie im Sicherheitskonzept 2 abgeführt.



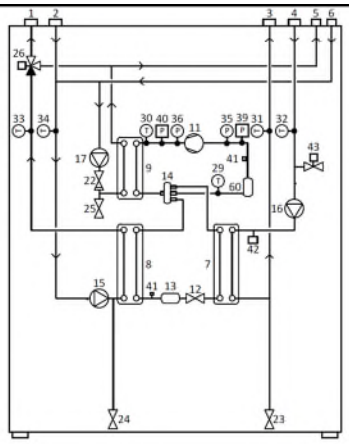


Bild 4
Abführung R290 mittels PVC Schlauch in das gelbe Abluftrohr.

1 Vorlauf Hz **3 VL Sole** **5 VL WW**
2 Rücklauf Hz **4 RL Sole** 6 RL WW



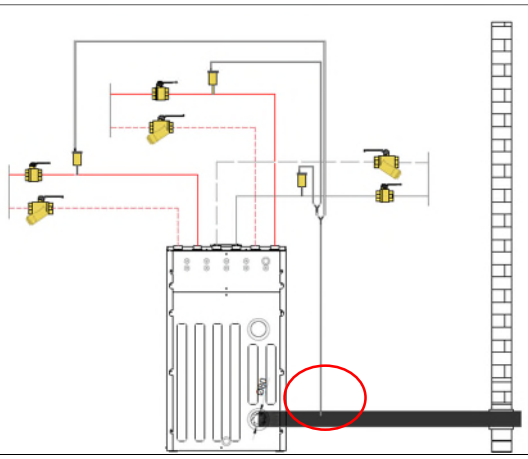
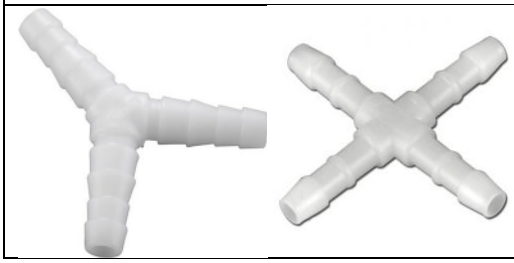


Bild 5
Artikelnummer: 14836.991

3 Entgaserschläuche mittels Schlauch (Siehe Bild 5) 8x12 mm **Art. Nr. 00143.013** in das Abluftrohr zu führen.



Die 3 Löcher sollen einen Durchmesser von 12mm aufweisen. Das PVC Rohr **Art.Nr. 00143.013** kann bedenkenlos eingesteckt werden. Mit Silikon oder dichtem Klebeband darf dies auch geschlossen werden.



Für die Verbindung können auch Y Verbinder oder Kreuzverbinder benutzt werden um von 3 auf 2 Schläuche und von 2 auf 1 Schlauch reduziert werden. Somit müsste nur 1 Loch mit dem Durchmesser 12 mm gebohrt werden.

Im Aussenbereich ist eine Schutzzone von 2.20m einzuhalten und darf keine Zündquelle, Fenster sowie Senkungen aufweisen. Nach unten, oben und seitlich gibt es keine Vorschriften.

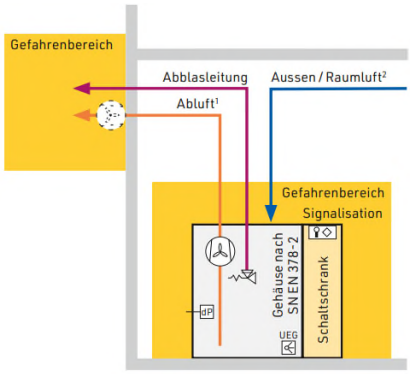
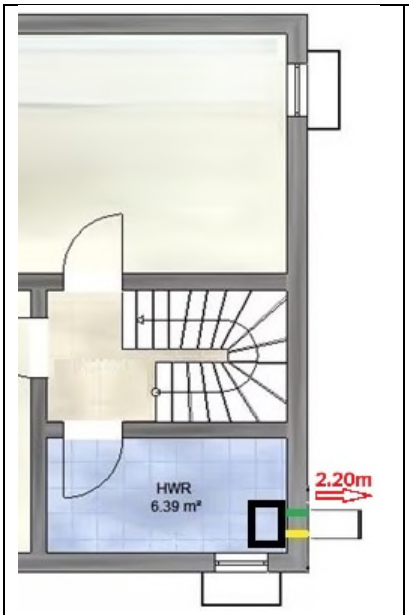
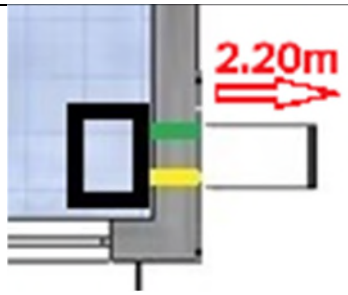


Bild 6

Merkblatt Suissetec für Sole/Wasser Wärmepumpen. Ab- und Zuluftleitung sowie Entwässerung der Sicherheitsventile/Abblasleitungen. Gefahrenbereich ist oben rechts markiert. (**Siehe Bild 6**)





Im Aussenbereich ist eine Schutzzone von 2.20m einzuhalten und darf keine Zündquelle, Fenster sowie Senkungen aufweisen. Nach unten, oben und seitlich gibt es keine Vorschriften.

