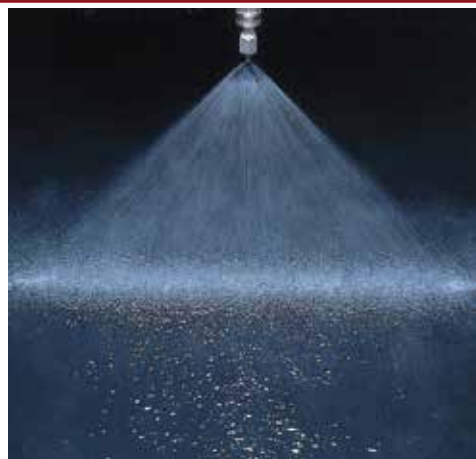


[Eigenschaften]

- Modèle jet plat avec répartition uniforme de la pulvérisation.
- Pression uniforme le long de la zone de pulvérisation.

[Standarddruck]

0.3 MPa

[Anwendungen]

Reinigung: Autos, Container, Folien, Filze, Filter, Siebe, Flaschen, Kies, Erde und Sand, Metallteile, Maschinen, Stahlplatten, Stahlteile, Kabel.

Sprühen: Gravierung, Öle, Schmiermittel, Flüssigkeiten, Lösungen, Insektizide, Herbizide.

Kühlung: Gase, Dämpfe, Wärmetauscher, Tanks, Stähle, Dächer.

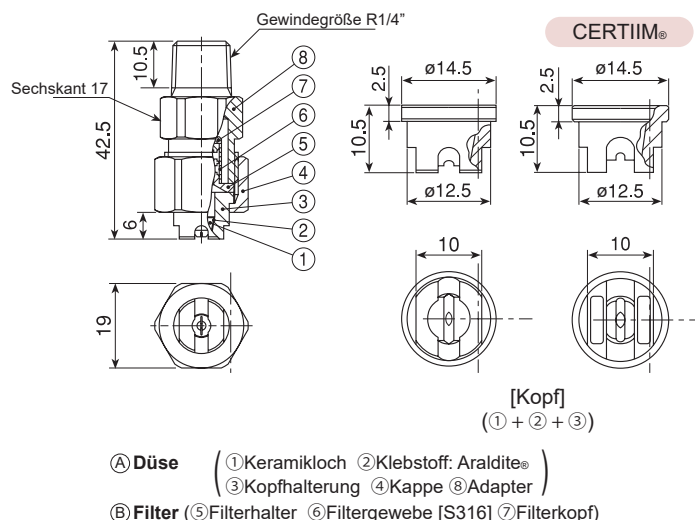
Wasservorhang: Brandschutz, Hitzeschutz, Staubbekämpfung, Desodorierung.

VE-Serie (dreiteiliger Aufbau)

	VE-Serie (mit eingesetztem Keramikloch)
Struktur	• Dreiteilige Struktur mit eingelegtem Keramikloch. • Es besteht aus drei Teilen: Düsen Spitze, Kappe und Adapter. Verschlossene Sprühspitzen können separat ausgetauscht werden. • Modelle mit kleinen Sprühkapazitäten haben die Möglichkeit eines Filters. • CERTIIM® ist eine spritzgegossene Kunststoffdüse mit eingebettetem Keramikkopf.
Material	• Düsenloch: Keramik • Kopfhalterung: S303 oder PVDF • Kappe, Adapter und Filter: S303 • Optionales Material: S316 oder andere
Masse	• Ganzkörper *1 • S303: 49 g • Kopf • S303: 6.5 g • CERTIIM®: 2 g

*1) Mit Filter 2-5 g zur vorherigen Masse und 2 mm zur Gesamtlänge hinzufügen.

[Hinweis] Aussehen und Abmessungen können je nach Material und Code der Düsen leicht variieren.



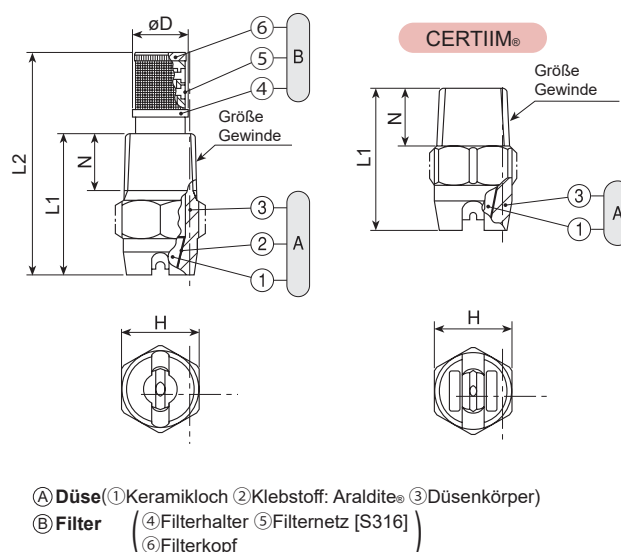
VEP-Serie (einteilige Struktur)

	VEP-Serie (mit eingesetztem Keramikloch)
Struktur	• Das Keramikloch wird eingesetzt und haftet an einem Metall- oder Kunststoffkörper. • Modelle mit kleinem Durchfluss bieten die Möglichkeit, einen Filter anzubringen. • CERTIIM® ist eine spritzgegossene Kunststoffdüse mit eingebettetem Keramikkopf.
Material	• Düsenloch: Keramik • Metallteile: S303 • Kunststoffkörper: PVDF • Optionales Material: S316 oder andere

Gewindegröße	Abmessungen (mm)					Masse (g)*1	
	L1	L2	H	ØD	N	S303	CERTIIM®
R1/8	16.5	30	12	7.5	6.5	8	—
R1/4	26	40	14	10	10.5	20	—
R3/8	30	—	19	—	11	33	—
R1/2	38	—	23	—	14	57	—
CERTIIM® R1/8	22	—	12	—	8.5	—	2.1
CERTIIM® R1/4	26	—	14	—	10.5	—	6

*1) Mit Filter 2-5 g zur vorherigen Masse hinzufügen.

[Hinweis] Aussehen und Abmessungen können je nach Material und Code der Düsen leicht variieren.



Sprühwinkel Code	Sprühdüsen Code	Gewindegröße								Sprühwinkel (°)			Sprühdüsen (L/min)								Durchschnittlicher Tropfendurchmesser (µm)	Öffnungsdurchmesser (mm)	Filternetzgröße	Flachstrahl
		VE		VEP																				
		Metall	CER-TIIM®	Metall				CER-TIIM®	0.15 MPa	0.3 MPa	0.7 MPa	0.05 MPa	0.1 MPa	0.15 MPa	0.2 MPa	0.3 MPa	0.5 MPa	0.7 MPa	1 MPa	2 MPa				
		R1/4	R1/4	R1/8	R1/4	R3/8	R1/2	R1/8																
115	19	●	○		●				○	104	115	122	0.78	1.10	1.34	1.55	1.90	2.45	2.90	3.47	4.91	§	0.9	50
	23	●	○		●				○	105	115	122	0.94	1.33	1.63	1.88	2.30	2.97	3.51	4.20	5.94			
	31	●	○		●				○	105	115	122	1.26	1.79	2.19	2.53	3.10	4.00	4.74	5.66	8.00			
	36	●	○		●				○	105	115	122	1.47	2.08	2.55	2.94	3.60	4.65	5.50	6.57	9.30			
	39	●	○		●				○	105	115	122	1.59	2.25	2.76	3.18	3.90	5.03	5.96	7.12	10.1			
	59	●	○		●				○	105	115	122	2.40	3.41	4.17	4.82	5.90	7.62	9.01	10.8	15.2	§	1.0	—
	78	○	○		○				○	106	115	121	3.18	4.50	5.52	6.37	7.80	10.1	11.9	14.2	20.1			
	117	○	○		○				○	106	115	120	4.78	6.75	8.27	9.55	11.7	15.1	17.8	21.4	30.2			
	157	○	○		○				○	106	115	120	6.41	9.06	11.1	12.8	15.7	20.3	24.0	28.0	40.5			
	196					○	○			108	115	120	8.00	11.3	13.9	16.0	19.6	25.3	30.0	35.8	50.6			
	235									108	115	118	9.54	13.6	16.6	19.2	23.5	30.3	35.9	42.9	60.7	§	1.9	—
	274									108	115	118	11.2	15.8	19.4	22.4	27.4	35.4	41.9	50.0	70.7			
	314									108	115	118	12.8	18.1	22.2	25.6	31.4	40.5	48.0	57.3	81.1			
	392									108	115	118	16.0	22.6	27.7	32.0	39.2	50.6	60.0	71.6	101			
	469									108	115	118	19.1	27.0	33.2	38.4	46.9	60.7	71.8	85.6	121			
90	03	●	○		●	●			○	78	90	101	—	0.17	0.21	0.24	0.30	0.39	0.46	0.55	0.77	§	0.7	50
	04	●	○		●	●			○	79	90	101	—	0.23	0.28	0.33	0.40	0.52	0.61	0.73	1.03			
	05	●	○		●	●			○	79	90	101	—	0.29	0.35	0.41	0.50	0.65	0.76	0.91	1.29			
	07	●	○		●	●			○	80	90	101	—	0.40	0.49	0.57	0.70	0.90	1.07	1.28	1.81			
	10	●	○		●	●			○	80	90	100	0.41	0.58	0.71	0.82	1.00	1.29	1.53	1.83	2.58			
	15	●	○		●	●			○	82	90	100	0.61	0.87	1.06	1.23	1.50	1.94	2.29	2.74	3.87	250	0.4	150
	19	●	○		●	●			○	82	90	98	0.78	1.10	1.34	1.55	1.90	2.45	2.90	3.47	4.91			
	23	●	○		●	●			○	82	90	98	0.94	1.33	1.63	1.88	2.30	2.97	3.51	4.20	5.94			
	31	●	○		●	●			○	83	90	97	1.26	1.79	2.19	2.53	3.10	4.00	4.74	5.66	8.00			
	36	○	○		○				○	83	90	97	1.47	2.08	2.55	2.94	3.60	4.65	5.50	6.57	9.30			
	39	○	○		○				○	83	90	97	1.59	2.25	2.76	3.18	3.90	5.03	5.96	7.12	10.1	§	1.0	—
	59	○	○		○				○	83	90	97	2.40	3.41	4.17	4.82	5.90	7.62	9.01	10.8	15.2			
	78	○	○		○				○	84	90	97	3.18	4.50	5.52	6.37	7.80	10.1	11.9	14.2	20.1			
	117	○	○		○				○	84	90	96	4.78	6.75	8.27	9.55	11.7	15.1	17.8	21.4	30.2			
	157	○	○		○				○	84	90	96	6.41	9.06	11.1	12.8	15.7	20.3	24.0	28.0	40.5			
	196									84	90	96	8.00	11.3	13.9	16.0	19.6	25.3	30.0	35.8	50.6	480	2.2	—
	235									85	90	95	9.54	13.6	16.6	19.2	23.5	30.3	35.9	42.9	60.7			
	274									85	90	95	11.2	15.8	19.4	22.4	27.4	35.4	41.9	50.0	70.7			
	314									85	90	94	12.8	18.1	22.2	25.6	31.4	40.5	48.0	57.3	81.1			
	392									85	90	94	16.0	22.6	27.7	32.0	39.2	50.6	60.0	71.6	101			
	469									85	90	94	19.1	27.0	33.2	38.4	46.9	60.7	71.8	85.6	121	680	3.4	—
80	19	●	○		●				○	72	80	84	0.78	1.10	1.34	1.55	1.90	2.45	2.90	3.47	4.91	§	1.0	—
	23	●	○		●				○	72	80	84	0.94	1.33	1.63	1.88	2.30	2.97	3.51	4.20	5.94			
	31	●	○		●				○	72	80	84	1.26	1.79	2.19	2.53	3.10	4.00	4.74	5.66	8.00			
	36	○	○		○				○	72	80	84	1.47	2.08	2.55	2.94	3.60	4.65	5.50	6.57	9.30			
	39	○	○		○				○	73	80	84	1.59	2.25	2.76	3.18	3.90	5.03	5.96	7.12	10.1			
	59	○	○		○				○	74	80	84	2.40	3.41	4.17	4.82	5.90	7.62	9.01	10.8	15.2	§	1.3	—
	78	○	○		○				○	74	80	84	3.18	4.50	5.52	6.37	7.80	10.1	11.9	14.2	20.1			
	117	○	○		○				○	75	80	84	4.78	6.75	8.27	9.55	11.7	15.1	17.8	21.4	30.2			
	157	○	○		○				○	76	80	84	6.41	9.06	11.1	12.8	15.7	20.3	24.0	28.0	40.5			
	196									76	80	83	8.00	11.3	13.9	16.0	19.6	25.3	30.0	35.8	50.6			
	235									76	80	83	9.54	13.6	16.6	19.2	23.5	30.3	35.9	42.9	60.7	§	3.1	—
	274									76	80	83	11.2	15.8	19.4	22.4	27.4	35.4	41.9	50.0	70.7			
	314									76	80	83	12.8	18.1	22.2	25.6	31.4	40.5	48.0	57.3	81.1			
	392									76	80	83	16.0	22.6	27.7	32.0	39.2	50.6	60.0	71.6	101			
	469									76	80	83	19.1	27.0	33.2	38.4	46.9	60.7	71.8	85.6	121			
65	03	●	○		●	●			○	54	65	76	—	0.17	0.21	0.24	0.30	0.39	0.46	0.55	0.77	§	0.4	150
	04	●	○		●	●			○	54	65	76	—	0.23	0.28	0.33	0.40	0.52	0.61	0.73	1.03			
	05	●	○		●	●			○	54	65	75	—	0.29	0.35	0.41	0.50	0.65	0.76	0.91	1.29			
	07	●	○		●	●			○	55	65	75	—	0.40	0.49	0.57	0.70	0.90	1.07	1.28	1.81			
	10	●	○		●	●			○	56	65	74	0.41	0.58	0.71	0.82	1.00	1.29	1.53	1.83	2.58			
	15	●	○		●	●			○	56	65	74	0.61	0.87	1.06	1.23	1.50	1.94	2.29	2.74	3.87	270	0.5	100
	19	●	○		●	●			○	57	65	73	0.78	1.10	1.34	1.55	1.90	2.45	2.90	3.47	4.91			
	23	●	○		●	●			○	57	65	73	0.94	1.33	1.63	1.88	2.30	2.97	3.51	4.20	5.94			
	31	○	○		○				○	57	65	73	1.26	1.79	2.19	2.53	3.10	4.00	4.74	5.66	8.00			
	36	○	○		○				○	57	65	73	1.47	2.08	2.55	2.94	3.60	4.65	5.50	6.57	9.30			
	39	○	○		○				○	57	65	73	1.59	2.25	2.76	3.18	3.90	5.03	5.96	7.12	10.1	§	1.3	—
	59	○	○		○				○	58	65	72	2.40	3.41	4.17	4.82	5.90	7.62	9.01	10.8	15.2			
	78	○	○		○				○	58	65	72	3.18	4.50	5.52	6.37	7.80	10.1	11.9	14.2	20.1			
	117	○	○		○				○	58	65	69	4.78	6.75	8.27	9.55	11.7	15.1	17.8	21.4</				



Gleichmäßige Sprühdüsen VE/VEP-Serie

いけうち

Flachstrahl

Sprühwinkel Code	Sprühdüsen Code	Gewindegröße								Sprühwinkel (°)			Sprühdüsen (L/min)								Durchschnittlicher Tropfendurchmesser (µm)	Öffnungsdurchmesser (mm)	Filternetzgröße	
		VE		VEP																				
		Metall	CERTIIM®	Metall				CERTIIM®	0.15 MPa	0.3 MPa	0.7 MPa	0.05 MPa	0.1 MPa	0.15 MPa	0.2 MPa	0.3 MPa	0.5 MPa	0.7 MPa	1 MPa	2 MPa				
		R1/4	R1/4	R1/8	R1/4	R3/8	R1/2	R1/8	R1/4															
50	19	●	○		●				○	43	50	56	0.78	1.10	1.34	1.55	1.90	2.45	2.90	3.47	4.91	300	0.9	50
	31	○	○		○				○	43	50	55	1.26	1.79	2.19	2.53	3.10	4.00	4.74	5.66	8.00		1.2	—
	39	○	○		○				○	43	50	55	1.59	2.25	2.76	3.18	3.90	5.03	5.96	7.12	10.1		1.4	—
	59	○	○		○				○	43	50	55	2.40	3.41	4.17	4.82	5.90	7.62	9.01	10.8	15.2	570	1.5	—
	78	○	○		○				○	43	50	55	3.18	4.50	5.52	6.37	7.80	10.1	11.9	14.2	20.1		2.0	—
	117	○	○		○				○	43	50	54	4.78	6.75	8.27	9.55	11.7	15.1	17.8	21.4	30.2		2.4	—
	157	○	○		○				○	43	50	54	6.41	9.06	11.1	12.8	15.7	20.3	24.0	28.0	40.5	650	2.9	—
	196	○	○		○		○		○	43	50	53	8.00	11.3	13.9	16.0	19.6	25.3	30.0	35.8	50.6		3.3	—
	235	○	○		○		○		○	43	50	53	9.54	13.6	16.6	19.2	23.5	30.3	35.9	42.9	60.7		3.7	—
	274	○	○		○		○		○	43	50	53	11.2	15.8	19.4	22.4	27.4	35.4	41.9	50.0	70.7	850	4.0	—
	314	○	○		○		○		○	44	50	52	12.8	18.1	22.2	25.6	31.4	40.5	48.0	57.3	81.1		4.4	—
	392	○	○		○		○		○	44	50	52	16.0	22.6	27.7	32.0	39.2	50.6	60.0	71.6	101		4.7	—
469	○	○		○		○		○	44	50	52	19.1	27.0	33.2	38.4	46.9	60.7	71.8	85.6	121	5.0	—		
40	23	○	○		○				○	31	40	46	0.94	1.33	1.63	1.88	2.30	2.97	3.51	4.20	5.94	350	1.1	—
	36	○	○		○				○	32	40	45	1.47	2.08	2.55	2.94	3.60	4.65	5.50	6.57	9.30		1.4	—
	59	○	○		○				○	32	40	45	2.40	3.41	4.17	4.82	5.90	7.62	9.01	10.8	15.2		1.8	—
	78	○	○		○				○	33	40	45	3.18	4.50	5.52	6.37	7.80	10.1	11.9	14.2	20.1	630	2.1	—
	117	○	○		○				○	33	40	44	4.78	6.75	8.27	9.55	11.7	15.1	17.8	21.4	30.2		2.6	—
	157	○	○		○				○	33	40	44	6.41	9.06	11.1	12.8	15.7	20.3	24.0	28.0	40.5		3.0	—
	196	○	○		○		○		○	33	40	43	8.00	11.3	13.9	16.0	19.6	25.3	30.0	35.8	50.6	900	3.6	—
	235	○	○		○		○		○	33	40	43	9.54	13.6	16.6	19.2	23.5	30.3	35.9	42.9	60.7		3.7	—
	274	○	○		○		○		○	33	40	43	11.2	15.8	19.4	22.4	27.4	35.4	41.9	50.0	70.7		4.1	—
	314	○	○		○		○		○	33	40	43	12.8	18.1	22.2	25.6	31.4	40.5	48.0	57.3	81.1	900	4.3	—
	392	○	○		○		○		○	33	40	43	16.0	22.6	27.7	32.0	39.2	50.6	60.0	71.6	101		4.8	—
	469	○	○		○		○		○	34	40	43	19.1	27.0	33.2	38.4	46.9	60.7	71.8	85.6	121		5.5	—
25	19	○	○		○				○	18	25	32	0.78	1.10	1.34	1.55	1.90	2.45	2.90	3.47	4.91	390	1.1	—
	31	○	○		○				○	19	25	32	1.26	1.79	2.19	2.53	3.10	4.00	4.74	5.66	8.00		1.4	—
	39	○	○		○				○	20	25	32	1.59	2.25	2.76	3.18	3.90	5.03	5.96	7.12	10.1		1.5	—
	59	○	○		○				○	21	25	32	2.40	3.41	4.17	4.82	5.90	7.62	9.01	10.8	15.2	730	1.9	—
	78	○	○		○				○	21	25	32	3.18	4.50	5.52	6.37	7.80	10.1	11.9	14.2	20.1		2.3	—
	117	○	○		○				○	21	25	32	4.78	6.75	8.27	9.55	11.7	15.1	17.8	21.4	30.2		2.7	—
	157	○	○		○				○	21	25	32	6.41	9.06	11.1	12.8	15.7	20.3	24.0	28.0	40.5	800	3.4	—
	196	○	○		○		○		○	21	25	32	8.00	11.3	13.9	16.0	19.6	25.3	30.0	35.8	50.6		3.7	—
	235	○	○		○		○		○	21	25	31	9.54	13.6	16.6	19.2	23.5	30.3	35.9	42.9	60.7		4.0	—
	274	○	○		○		○		○	21	25	31	11.2	15.8	19.4	22.4	27.4	35.4	41.9	50.0	70.7	1,050	4.5	—
	314	○	○		○		○		○	21	25	31	12.8	18.1	22.2	25.6	31.4	40.5	48.0	57.3	81.1		4.8	—
	392	○	○		○		○		○	21	25	31	16.0	22.6	27.7	32.0	39.2	50.6	60.0	71.6	101		5.1	—
469	○	○		○		○		○	21	25	31	19.1	27.0	33.2	38.4	46.9	60.7	71.8	85.6	121	5.5	—		
15	23	○	○		○				○	10	15	19	0.94	1.33	1.63	1.88	2.30	2.97	3.51	4.20	5.94	500	1.3	—
	36	○	○		○				○	10	15	19	1.47	2.08	2.55	2.94	3.60	4.65	5.50	6.57	9.30		1.6	—
	59	○	○		○				○	10	15	19	2.40	3.41	4.17	4.82	5.90	7.62	9.01	10.8	15.2		850	2.0
	78	○	○		○				○	10	15	19	3.18	4.50	5.52	6.37	7.80	10.1	11.9	14.2	20.1	2.4		—
	117	○	○		○				○	10	15	19	4.78	6.75	8.27	9.55	11.7	15.1	17.8	21.4	30.2	3.0		—
	157	○	○		○				○	12	15	19	6.41	9.06	11.1	12.8	15.7	20.3	24.0	28.0	40.5	950	3.5	—
	196	○	○		○		○		○	13	15	19	8.00	11.3	13.9	16.0	19.6	25.3	30.0	35.8	50.6		3.8	—
	235	○	○		○		○		○	13	15	19	9.54	13.6	16.6	19.2	23.5	30.3	35.9	42.9	60.7		4.3	—
	274	○	○		○		○		○	13	15	19	11.2	15.8	19.4	22.4	27.4	35.4	41.9	50.0	70.7	1,250	4.7	—
	314	○	○		○		○		○	13	15	19	12.8	18.1	22.2	25.6	31.4	40.5	48.0	57.3	81.1		5.2	—
	392	○	○		○		○		○	13	15	19	16.0	22.6	27.7	32.0	39.2	50.6	60.0	71.6	101		5.4	—
	469	○	○		○		○		○	13	15	18	19.1	27.0	33.2	38.4	46.9	60.7	71.8	85.6	121	5.8	—	

●: Erhältlich mit/ohne Filter

○: Erhältlich ohne Filter

Produktcode der VE-Serie

Verwenden Sie diesen Code, um Bestellungen aufzugeben.

① Ganzkörper

〈Beispiel〉 1/4M VE 11519 S303W

Sprühwinkel Code	Sprühdüsen Code	Material	Filter
115	03	S303	W (mit Filter)
15	157		(Ohne „W“ bedeutet „kein Filter“)

② Kopf

〈Beispiel〉 1/4 VE 11519 S303

Sprühwinkel Code	Sprühdüsen Code	Material
115	03	S303
15	157	TPVDF

Produktcode der VEP-Serie

Verwenden Sie diesen Code, um Bestellungen aufzugeben.

〈Beispiel〉 1/4M VEP 11519 S303W

Gewindegröße ²⁾	Sprühwinkel Code	Sprühdüsen Code ³⁾	Material	Filter ⁴⁾
1/8M	115	03	S303	W (mit Filter)
1/4M	15	469	TPVDF	(ohne „W“ bedeutet „ohne Filter“)
3/8M				
1/2M				

*2) „M“ steht für Außengewinde („R“ ist die ISO-Norm) und „F“ für Innengewinde („Rc“ ISO-Norm). Beispiel: 1/8M = R1/8“.

*3) Bei Codes der Sprühdüsen von 03, 04 oder 05 steht „(AL99)“ am Ende des Produktcodes
〈Beispiel〉: 1/4MVEP9003S303W (AL9