

[Eigenschaften]

- Flachsprümmuster und bergige Sprühverteilung mit allmählich abfallenden Kanten.
- Die abgeschrägten Kanten überlappen sich, um eine gleichmäßige Sprühverteilung in Konfigurationen mit mehreren Düsen zu gewährleisten.

[Standarddruck]

0.3 MPa

[Anwendungen]

Reinigung: Autos, Container, Filme, Filze, Filter, Siebe, Flaschen, Kies, Erde und Sand, Metallteile, Maschinen, Stahlplatten und Teile.

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

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

Wasservorhang: Brandschutz, Hitzeschutz, Staubbekämpfung, Desodorierung.

VVP-Serie

VVP-Serie	
Struktur	• Aus Metall oder Kunststoff, Struktur in einem Stück. • Die kleinen VVP-Metallsprühmodelle sind mit Filtermöglichkeit ausgestattet
Material	• S303 oder PP • S316L-Äquivalent (präzisionsgeformter Edelstahl)*3 • Edelstahl-Düsenfilter: S303 oder S316 • Optionales Material: S316, PVC, PVDF, Polyethylen mit ultrahohem Molekulargewicht oder andere

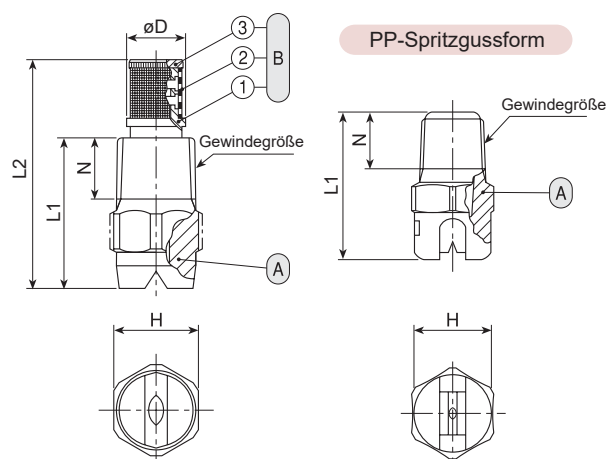
Serie	Gewindegröße	Abmessungen (mm)					Masse (g)*1		
		L1	L2	H	øD	N	S303	S316L äquiv.	PP
VVP ²	R1/8	18.5	31	12	7.5	6.5	10	—	—
	R1/4	25	40	14	10	10.5	21	—	—
	R3/8	30	—	19	—	10.5	37	—	—
	R1/2	38	—	23	—	14	65	—	—
	R3/4	45	—	29	—	15	110	—	—
VVP ³ (Präzisionsformen rostfreier Stahl)	R1/8	20	33.5	12	7.5	7	—	9.6	—
	R1/4	27	41	14	10	10.5	—	16	—
VVP-PP (Spritzgussform)	R1/8	22	—	12	—	8.5	—	—	1.1
	R1/4	27	—	14	—	11.5	—	—	2.2

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

*2) Der VVP mit einem Sprühkapazitätscode von 20 oder weniger unterscheidet sich geringfügig in den Abmessungen (L1, L2) der Tabelle und in der Form der Düsen Spitze. Kontaktieren Sie uns für weitere Details.

*3) Informationen zur Verfügbarkeit finden Sie in der Tabelle auf Seite 36.

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



Ⓐ Kopf

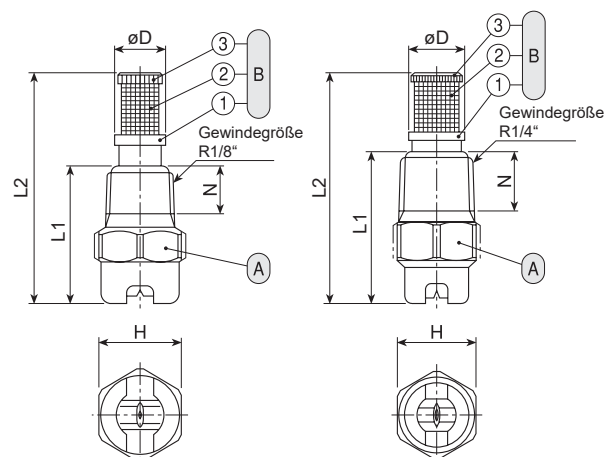
Ⓑ Filter

(① Filterhalter ② Filternetz [S316] ③ Filterkopf)

Präzisionsgeformter Edelstahl

R1/8"

R1/4"



Ⓐ Kopf

Ⓑ Filtre

(① Filterhalter ② Filternetz [S316] ③ Filterkopf)

Flachstrahl

Technical drawings of the CERTIIM® tool. The left side shows a side view with dimensions L1, L2, N, H, and ØD, and callouts 1, 2, 3, 4, 5, 6. The right side shows a top view with dimensions L1, H, and callouts 1, 3, A. A label 'Gewindegröße' points to the thread area in both views.

(A) **Kopf** (① Keramikloch ② Klebstoff: Araldite® ③ Düsenkörper)
 (B) **Filter** (④ Filterträger ⑤ Filternetz [S316]
 ⑥ Filterkopf

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

[illegible]

☐ : Präzisionsgeformter Edelstahl erhältlich (siehe Seite 38).



Sprühwinkel Code	Sprühdüsen Code	Gewindegröße										Sprühwinkel (°)			Sprühdurchsatz (L/min)										Durchschnittlicher Tropfendurchmesser (µm)	Öffnungsdurchmesser (mm)	Filternetzgröße	
		VVP					VP					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					
		Alles aus Metall					Alles aus Kunststoff																	Metall				CER-TiIM®
		R1/8	R1/4	R3/8	R1/2	R3/4	R1	R1/8	R1/4	R3/8	R1/2																	
80	02												67	80	90	—	0.12	0.14	0.16	0.20	0.26	0.31	0.37	0.52	150	0.2	200	
	03												67	80	90	—	0.17	0.21	0.24	0.30	0.39	0.46	0.55	0.77	160	0.3	150	
	04												67	80	90	—	0.23	0.28	0.33	0.40	0.52	0.61	0.73	1.03	180	0.3	150	
	05	●	●					○	○				67	80	90	—	0.29	0.35	0.41	0.50	0.65	0.76	0.91	1.29	180	0.3	150	
	07	●	●					○	○				68	80	89	—	0.40	0.49	0.57	0.70	0.90	1.07	1.28	1.81	180	0.4	150	
	10	●	●					○	○				68	80	89	0.41	0.58	0.71	0.82	1.00	1.29	1.53	1.83	2.58	180	0.5	100	
	15												69	80	88	0.61	0.87	1.06	1.23	1.50	1.94	2.29	2.74	3.87	290	0.7	50	
	20	●	●										69	80	88	0.82	1.15	1.41	1.63	2.00	2.58	3.06	3.65	5.16	290	0.8	50	
	30	○	○										70	80	87	1.23	1.73	2.12	2.45	3.00	3.88	4.58	5.48	7.75	290	1.0	—	
	40	○	○					○	○				71	80	87	1.63	2.31	2.83	3.27	4.00	5.16	6.11	7.30	10.3	290	1.2	—	
	50												71	80	86	2.04	2.89	3.54	4.08	5.00	6.46	7.64	9.13	12.9	290	1.4	—	
	60												72	80	86	2.45	3.46	4.24	4.90	6.00	7.75	9.17	11.0	15.5	290	1.5	—	
	80	○	○										72	80	86	3.27	4.62	5.66	6.53	8.00	10.3	12.2	14.6	20.6	290	1.7	—	
	100	○	○										72	80	85	4.08	5.77	7.07	8.17	10.0	12.9	15.3	18.3	25.8	290	1.8	—	
	120												73	80	85	4.90	6.93	8.49	9.80	12.0	15.5	18.3	21.9	31.0	290	2.1	—	
	200												74	80	85	8.16	11.5	14.1	16.3	20.0	25.8	30.6	36.5	51.6	550	2.9	—	
	300												74	80	84	12.2	17.3	21.2	24.5	30.0	38.7	45.8	54.8	77.5	570	3.7	—	
	400												75	80	83	16.3	23.1	28.3	32.7	40.0	51.6	61.1	73.0	103	600	4.1	—	
500												75	80	83	20.4	28.9	35.4	40.8	50.0	64.6	76.4	91.3	129	600	4.8	—		
600												76	80	83	24.5	34.6	42.4	49.0	60.0	77.5	91.7	110	155	600	5.1	—		
800												76	80	82	32.7	46.2	56.5	65.3	80.0	103	122	146	206	600	6.1	—		
1000												76	80	82	40.8	57.7	70.7	81.7	100	129	153	183	258	850	6.2	—		
65	02												52	65	75	—	0.12	0.14	0.16	0.20	0.26	0.31	0.37	0.52	155	0.2	200	
	03												52	65	75	—	0.17	0.21	0.24	0.30	0.39	0.46	0.55	0.77	160	0.3	150	
	04												52	65	75	—	0.23	0.28	0.33	0.40	0.52	0.61	0.73	1.03	190	0.3	150	
	05												52	65	74	—	0.29	0.35	0.41	0.50	0.65	0.76	0.91	1.29	190	0.4	150	
	07												53	65	74	—	0.40	0.49	0.57	0.70	0.90	1.07	1.28	1.81	190	0.5	100	
	10												54	65	73	0.41	0.58	0.71	0.82	1.00	1.29	1.53	1.83	2.58	190	0.6	100	
	15	●	●										54	65	73	0.61	0.87	1.06	1.23	1.50	1.94	2.29	2.74	3.87	310	0.8	50	
	20	●	●										55	65	72	0.82	1.15	1.41	1.63	2.00	2.58	3.06	3.65	5.16	310	0.9	50	
	30	○	○										56	65	72	1.23	1.73	2.12	2.45	3.00	3.88	4.58	5.48	7.75	310	1.1	—	
	40	○	○										56	65	71	1.63	2.31	2.83	3.27	4.00	5.16	6.11	7.30	10.3	310	1.3	—	
	50	○	○										57	65	71	2.04	2.89	3.54	4.08	5.00	6.46	7.64	9.13	12.9	310	1.5	—	
	60	○	○										57	65	71	2.45	3.46	4.24	4.90	6.00	7.75	9.17	11.0	15.5	310	1.6	—	
	80	○	○										58	65	71	3.27	4.62	5.66	6.53	8.00	10.3	12.2	14.6	20.6	310	1.9	—	
	100	○	○										58	65	70	4.08	5.77	7.07	8.17	10.0	12.9	15.3	18.3	25.8	310	2.1	—	
	120												58	65	70	4.90	6.93	8.49	9.80	12.0	15.5	18.3	21.9	31.0	310	2.3	—	
	140												59	65	69	5.72	8.08	9.90	11.4	14.0	18.1	21.4	25.6	36.1	310	2.5	—	
	170												59	65	69	6.94	9.82	12.0	13.9	17.0	22.0	26.0	31.1	43.9	310	2.8	—	
	200												59	65	69	8.16	11.5	14.1	16.3	20.0	25.8	30.6	36.5	51.6	580	3.0	—	
300												60	65	69	12.2	17.3	21.2	24.5	30.0	38.7	45.8	54.8	77.5	650	3.9	—		
400												60	65	68	16.3	23.1	28.3	32.7	40.0	51.6	61.1	73.0	103	650	4.7	—		
500												61	65	67	20.4	28.9	35.4	40.8	50.0	64.6	76.4	91.3	129	650	5.3	—		
600												61	65	67	24.5	34.6	42.4	49.0	60.0	77.5	91.7	110	155	650	5.7	—		
800												62	65	67	32.7	46.2	56.5	65.3	80.0	103	122	146	206	650	6.5	—		
1000												62	65	66	40.8	57.7	70.7	81.7	100	129	153	183	258	650	7.3	—		
1500												62	65	66	61.2	86.6	106	122	150	194	229	274	387	1,000	9.0	—		
50	03												37	50	60	—	0.17	0.21	0.24	0.30	0.39	0.46	0.55	0.77	180	0.3	150	
	04												37	50	60	—	0.23	0.28	0.33	0.40	0.52	0.61	0.73	1.03	210	0.4	150	
	05	●	●										38	50	59	—	0.29	0.35	0.41	0.50	0.65	0.76	0.91	1.29	210	0.4	150	
	07	●	●										38	50	58	—	0.40	0.49	0.57	0.70	0.90	1.07	1.28	1.81	210	0.5	100	
	10	●	●										40	50	58	0.41	0.58	0.71	0.82	1.00	1.29	1.53	1.83	2.58	210	0.6	100	
	15												40	50	57	0.61	0.87	1.06	1.23	1.50	1.94	2.29	2.74	3.87	340	0.8	50	
	20	○	○										41	50	57	0.82	1.15	1.41	1.63	2.00	2.58	3.06	3.65	5.16	340	1.0	—	
	30	○	○										42	50	56	1.23	1.73	2.12	2.45	3.00	3.88	4.58	5.48	7.75	340	1.2	—	
	40	○	○										42	50	56	1.63	2.31	2.83	3.27	4.00	5.16	6.11	7.30	10.3	340	1.4	—	
	50												43	50	55	2.04	2.89	3.54	4.08	5.00	6.46	7.64	9.13	12.9	340	1.6	—	
	60												43	50	55	2.45	3.46	4.24	4.90	6.00	7.75	9.17	11.0	15.5	340	1.7	—	
	80	○	○										4															

Sprühwinkel Code	Sprüh raten code	Gewindegröße												Sprühwinkel (°)			Sprührate (L/min)								Durch schnitt licher Tropf endurch messer (µm)	Öffnu ngsdurch messer (mm)	Filter netzgröße	
		VVP								VP																		
		Alles aus Metall						Alles aus Kunststoff		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
		R1/8	R1/4	R3/8	R1/2	R3/4	R1	R1/8	R1/4	R1/8	R1/4	R1/8	R1/4															
40	05	●	●																						30	40	48	
	07	●	●											30	40	48	—	0.40	0.49	0.57	0.70	0.90	1.07	1.28	1.81	300	0.5	100
	10	●	●											31	40	47	0.41	0.58	0.71	0.82	1.00	1.29	1.53	1.83	2.58	380	0.7	50
	20	○	○											32	40	46	0.82	1.15	1.41	1.63	2.00	2.58	3.06	3.65	5.16		1.0	—
	30	○	○											33	40	46	1.23	1.73	2.12	2.45	3.00	3.88	4.58	5.48	7.75		1.3	—
	40	○	○											33	40	45	1.63	2.31	2.83	3.27	4.00	5.16	6.11	7.30	10.3	380	1.5	—
	80	○	○											34	40	44	3.27	4.62	5.66	6.53	8.00	10.3	12.2	14.6	20.6		2.1	—
	120	○	○											35	40	44	4.90	6.93	8.49	9.80	12.0	15.5	18.3	21.9	31.0		2.8	—
	200		○											35	40	43	8.16	11.5	14.1	16.3	20.0	25.8	30.6	36.5	51.6	710	3.5	—
	300		○											36	40	42	12.2	17.3	21.2	24.5	30.0	38.7	45.8	54.8	77.5	800	4.5	—
	400				○									36	40	42	16.3	23.1	28.3	32.7	40.0	51.6	61.1	73.0	103		5.3	—
	500				○									37	40	42	20.4	28.9	35.4	40.8	50.0	64.6	76.4	91.3	129	850	5.8	—
	600					○								37	40	42	24.5	34.6	42.4	49.0	60.0	77.5	91.7	110	155		6.6	—
	800					○								37	40	41	32.7	46.2	56.5	65.3	80.0	103	122	146	206		7.4	—
	1000						○							38	40	41	40.8	57.7	70.7	81.7	100	129	153	183	258	1,100	8.3	—
	1500						○							38	40	41	61.2	86.6	106	122	150	194	229	274	387	1,200	10.3	—
25	05	●	●											18	25	32	—	0.29	0.35	0.41	0.50	0.65	0.76	0.91	1.29	270	0.5	100
	07	●	●											18	25	32	—	0.40	0.49	0.57	0.70	0.90	1.07	1.28	1.81		0.6	100
	15	○	○											19	25	31	0.61	0.87	1.06	1.23	1.50	1.94	2.29	2.74	3.87		1.0	—
	30	○	○											19	25	30	1.23	1.73	2.12	2.45	3.00	3.88	4.58	5.48	7.75	440	1.4	—
	40	○	○											19	25	30	1.63	2.31	2.83	3.27	4.00	5.16	6.11	7.30	10.3		1.7	—
	80	○	○											20	25	29	3.27	4.62	5.66	6.53	8.00	10.3	12.2	14.6	20.6		2.3	—
	200													21	25	27	8.16	11.5	14.1	16.3	20.0	25.8	30.6	36.5	51.6	850	4.0	—
	300		○											21	25	27	12.2	17.3	21.2	24.5	30.0	38.7	45.8	54.8	77.5	950	4.9	—
15	05	●	●											9	15	22	—	0.29	0.35	0.41	0.50	0.65	0.76	0.91	1.29	310	0.5	100
	07	●	●											9	15	21	—	0.40	0.49	0.57	0.70	0.90	1.07	1.28	1.81		0.7	50
	15	○	○											10	15	20	0.61	0.87	1.06	1.23	1.50	1.94	2.29	2.74	3.87		1.0	—
	30	○	○											10	15	19	1.23	1.73	2.12	2.45	3.00	3.88	4.58	5.48	7.75	510	1.5	—
	40	○	○											10	15	19	1.63	2.31	2.83	3.27	4.00	5.16	6.11	7.30	10.3		1.7	—
	80	○	○											11	15	18	3.27	4.62	5.66	6.53	8.00	10.3	12.2	14.6	20.6		2.4	—
	200		○											11	15	17	8.16	11.5	14.1	16.3	20.0	25.8	30.6	36.5	51.6	1,000	4.0	—
	300		○											12	15	17	12.2	17.3	21.2	24.5	30.0	38.7	45.8	54.8	77.5	1,100	5.0	—

●: Erhältlich mit/ohne Filter ○: Erhältlich ohne Filter

VVP-Serie (Präzisionsgeformter Edelstahl, niedrige Sprührate)

Sprühwinkel Code	Sprüh raten code	Gewindegröße		Sprühwinkel (°)			Sprührate (L/min)										Durchschnittlicher Tropfendurchmesser (µm)	Öffnungsdurchmesser (mm)	Filter netzgröße
		R1/8	R1/4	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				
115	03	●	●	101	115	124	—	—	0.21	0.24	0.30	0.39	0.46	0.55	0.77	140	0.2	200	
	04	●	●	102	115	124	—	—	0.28	0.33	0.40	0.52	0.61	0.73	1.03				
	05	●	●	102	115	124	—	0.29	0.35	0.41	0.50	0.65	0.76	0.91	1.29	3	0.3	150	
	07	●	●	103	115	124	—	0.40	0.49	0.57	0.70	0.90	1.07	1.28	1.81				
	10	●	●	103	115	124	0.41	0.58	0.71	0.82	1.00	1.29	1.53	1.83	2.58	270	0.4	150	
90	03	●	●	76	90	100	—	—	0.21	0.24	0.30	0.39	0.46	0.55	0.77	150	0.2	200	
	04	●	●	77	90	100	—	—	0.28	0.33	0.40	0.52	0.61	0.73	1.03				
	05	●	●	77	90	100	—	0.29	0.35	0.41	0.50	0.65	0.76	0.91	1.29	3	0.3	150	
	07	●	●	78	90	100	—	0.40	0.49	0.57	0.70	0.90	1.07	1.28	1.81				
	10	●	●	78	90	99	0.41	0.58	0.71	0.82	1.00	1.29	1.53	1.83	2.58	280	0.5	100	
80	07	●	●	68	80	89	—	0.40	0.49	0.57	0.70	0.90	1.07	1.28	1.81	180 290	0.4	150	
	10	●	●	68	80	89	0.41	0.58	0.71	0.82	1.00	1.29	1.53	1.83	2.58				
65	03	●	●	52	65	75	—	—	0.21	0.24	0.30	0.39	0.46	0.55	0.77	160	0.3	150	
	04	●	●	52	65	75	—	—	0.28	0.33	0.40	0.52	0.61	0.73	1.03				
	05	●	●	52	65	74	—	0.29	0.35	0.41	0.50	0.65	0.76	0.91	1.29	3	0.4	150	
	07	●	●	53	65	74	—	0.40	0.49	0.57	0.70	0.90	1.07	1.28	1.81				
	10	●	●	54	65	73	0.41	0.58	0.71	0.82	1.00	1.29	1.53	1.83	2.58	310	0.6	100	

●: Erhältlich mit/ohne Filter

Produktcode

Verwenden Sie diesen Code, um Bestellungen aufzugeben.

① VVP/VP-Serie

〈Beispiel〉 1/4M VVP 11515 S303 W

Gewindegröße ⁴⁾	Serie	Sprühwinkel Code	Sprüh raten code	Material	Filter
1/8M	VVP	115	02	S303	W (mit Filter)
1/4M	VP	15	1500	TPVDF	(ohne „W“ bedeutet „ohne Filter“)
1M				PP-IN	

② VVP-Serie (Präzisionsgeformter Edelstahl, niedrige Sprührate)

〈Beispiel〉 1/4M VVP 6507 S316L-IN + WS303

Gewindegröße ⁴⁾	Sprühwinkel Code	Sprüh raten code	Filter	Filtermaterial
1/8M	115	03	W (mit Filter)	S303
1/4M	65	04	(ohne „W“ bedeutet „ohne Filter“)	S316
		05		
		07		
		10		

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

*5) TPVDF nur in der VP-Serie erhältlich. PP-IN nur in der VVP-Serie.