



PRODUKTÜBERSICHT

Sprühkugeln

1 – 2,5 bar

Arbeitsdruck

bis 8 m

Reinigungsdurchmesser

bis 150 °C

Betriebstemperatur

3A

konforme Ausführungen
erhältlich



BRECONCHERRY

Innovative Reinigungssysteme

WWW.BRECONCHERRY.DE



SPRÜHKUGELN

Auswahl und Einbau

Technische Daten, Hinweise zur Auslegung und Einbaumaße der feststehenden Sprühkugeln

Diese Angaben gelten für die Sprühkugeln auf den Seiten 3 bis 9 – nicht für die Sprühkugeln SK und TM auf den Seiten 10 bis 12.

Technische Daten

Arbeitsdruck	1 – 2,5 bar Ü am Einlass der Sprühkugel
Reinigungsdurchmesser	max. 8 mm
Betriebstemperatur	max. 150 °C (302 °F)
Werkstoffe Sprühkugel	1.4404 (316L), 1.4435 (316L), 1.4539, 2.4602 (Hastelloy C22)
Werkstoffe Klammer/R-Clip	1.4310, 1.4401, 2.4610
Oberflächen	matt geschliffen, außen Ra ≤ 0,8 µm elektropoliert, außen Ra ≤ 0,4 µm
3A-konforme Ausführung	1.4404 (316L), Ra ≤ 0,8 µm, Befestigung mit R-Clip oder Schweißanschluss

Auslegung

Richtwert für den Volumenstrom: 1,8 – 3 m³/h (30 – 50 l/min) pro Meter Tankumfang.

Volumenstrom bei anderen Drücken als in den Tabellen:

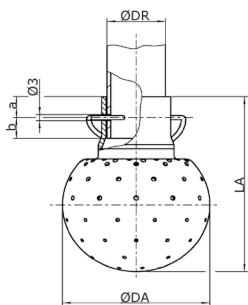
$$Q_2 = Q_1 \cdot \sqrt{\frac{P_2}{P_1}} \quad Q = \text{Volumenstrom, } P = \text{Druck}$$

Die Auswahl von Sprühkugeltyp, Einbautiefe und Einbauabstand hängt von Tankabmessung, Tankausführung und Tankverwendung ab.

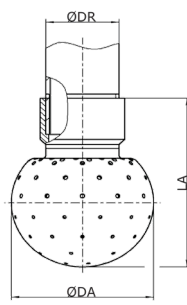
Bei elektropolierten Sprühkugeln ist der Volumenstrom ca. 15 – 20 % höher als in den Tabellen angegeben.

Anschlussarten und Einbaumaße

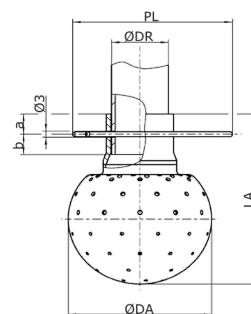
Anschlussart	ØDR	Typ	ØDA mm	LA mm	a mm	b mm	PL mm
Klammerbefestigung DN	DN 10 (12 mm)	05	28	46,6	10	8	–
	DN 10 (13 mm)	05	28	46,6	10	8	–
	DN 25 (29 mm)	1	64	84	10	10	–
	DN 50 (53 mm)	2	93	113,5	10	20	–
Klammerbefestigung Zoll OD	½" (12,7 mm)	05	28	46,6	8	8	–
	1" (25,4 mm)	1	64	84	10	10	–
	2" (50,8 mm)	2	93	113,5	10	20	–
Klammerbefestigung ISO 1127	13,5 mm	05	28	46,6	10	8	–
	33,7 mm	1	68	84	6	10	–
Gewindeanschluss DIN ISO 228-1	G ¼"	05	28	24,5	–	–	–
	G 1"	1	68	84	–	–	–
	G 2"	2	93	113,5	–	–	–
Befestigung mit R-Clip, Zoll OD	1" (25,4 mm)	1	68	84	10	8	78
	1½" (38,1 mm)	1	68	92	5,5	10	101
	2" (50,8 mm)	2	93	113,5	10	20	117
Schweißanschluss, Zoll OD	1" (25,4 mm)	1	68	79	–	–	–
	1½" (38,1 mm)	1	68	79	–	–	–
	2" (50,8 mm)	2	93	98,5	–	–	–



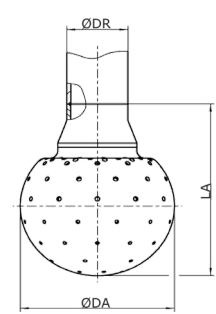
Klammerbefestigung



Gewindeanschluss



Befestigung mit R-Clip



Schweißanschluss

DR = Rohrdurchmesser DA = Außendurchmesser Sprühkugel LA = Länge a / b = Einbaumaße PL = Einstecktiefe

Klammer und R-Clip: Der Ringspalt zwischen Muffe und Rohraußendurchmesser dient zur Reinigung des Einführrohres.

3A-Schweißanschluss: Die Sprühkugel muss eingeschweißt prüfbar und zugänglich bleiben, damit Verunreinigungen erkannt und entfernt werden können; die Reinigungslanze darf dafür nicht zu lang sein. Die Schweißbaugruppe muss 3A-Standard 78- in der neuesten Fassung entsprechen.

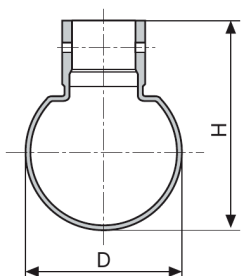
Einbau-, Sicherheits- und ATEX-Hinweise: siehe Einbauanleitung Sprühkugeln.

Die dargestellten Angaben, technischen Daten und Informationen befreien den Anwender nicht von eigener Prüfung der gelieferten Produkte auf deren Eignung für den beabsichtigten Anwendungsfall. Alle Angaben sind ohne Gewähr. (Stand: 03.10.2026-71427321893-1888948-71042)

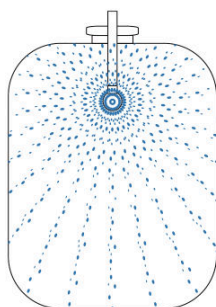


SPRÜHKUGELN mit Gewindeanschluss

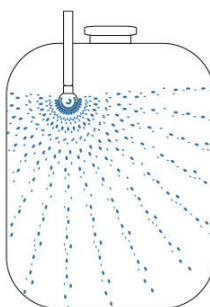
Gewinde nach DIN EN ISO 228-1



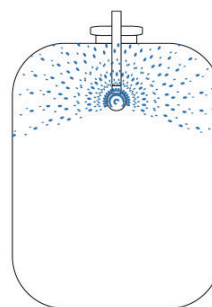
Anschluss: Gewinde DIN EN ISO 228-1
Werkstoff: 1.4404 (316L)
Oberfläche: matt



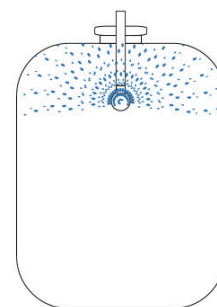
Typ A/LA 360°,
stehende und
liegende Tanks



Typ B 192° – 194°,
abwärtsgerichtet



Typ G 206° – 246°,
aufwärtsgerichtet



Typ L 188°,
aufwärtsgerichtet,
liegende Tanks

Typ	Spritz- winkel	Reinigungs- Ø (m)	Fördermenge m³/h bei Druck (bar)						DA mm	LA mm	Anschluss	Bestellcode
			1,0	1,5	1,8	2,0	2,2	2,5				
A 05	360°	1,0 – 2,0	4,7	5,8	6,3	6,6	7,0	7,4	28	24,5	G 1/4"	253-106.01
A 05-1,0	360°	0,8 – 1,0	2,4	2,9	3,2	3,4	3,6	3,8	28	24,5	G 1/4"	253-106.26
A 1-1,0	360°	1,5 – 2,0	2,5	3,1	3,4	3,5	3,7	4,0	68	84	G 1"	253-106.34
A 1-1,5	360°	1,8 – 3,0	6,5	8,0	8,7	9,2	9,6	10,3	68	84	G 1"	253-106.35
A1	360°	2,0 – 3,0	9,4	11,5	12,6	13,3	13,9	14,9	68	84	G 1"	253-106.10
A 1-1	360°	2,5 – 3,5	12,3	15,1	16,5	17,4	18,2	19,4	68	84	G 1"	253-106.11
A 1-2	360°	3,0 – 4,0	14,8	18,1	19,9	20,9	22,0	23,4	68	84	G 1"	253-106.12
A2	360°	3,5 – 5,0	20,9	25,6	28,0	29,6	31,0	33,0	93	113,5	G 2"	253-106.36
A 2-1	360°	4,0 – 6,0	27,3	33,4	36,6	38,6	40,5	43,2	93	113,5	G 2"	253-106.37
A 2-2	360°	5,0 – 7,0	34,6	42,4	46,4	48,9	51,3	54,7	93	113,5	G 2"	253-106.38
A 2-3	360°	6,0 – 8,0	39,9	48,9	53,5	56,4	59,2	63,1	93	113,5	G 2"	253-106.33
B 05	192°	1,0 – 2,0	2,5	3,1	3,4	3,5	3,7	4,0	28	24,5	G 1/4"	253-106.02
B1	192°	2,0 – 3,0	9,0	11,0	12,1	12,7	13,3	14,2	68	84	G 1"	253-106.13
B 1-1			Leistungsdaten auf Anfrage						68	84	G 1"	253-106.14
B 1-2			Leistungsdaten auf Anfrage						68	84	G 1"	253-106.15
B2	194°	3,5 – 5,0	21,4	26,2	28,7	30,3	31,7	33,8	93	113,5	G 2"	253-106.39
B 2-1			Leistungsdaten auf Anfrage						93	113,5	G 2"	253-106.40
B 2-3	194°	6,0 – 8,0	41,2	50,5	55,3	58,3	61,1	65,1	93	113,5	G 2"	253-106.42
G 05	232°	1,0 – 2,0	4,2	5,1	5,6	5,9	6,2	6,6	28	24,5	G 1/4"	253-106.22
G1	206°	2,0 – 3,0	8,7	10,7	11,7	12,3	12,9	13,8	68	84	G 1"	253-106.19
G 1-1	206°	2,5 – 3,5	10,7	13,1	14,4	15,1	15,9	16,9	68	84	G 1"	253-106.20
G 1-2	206°	3,0 – 4,0	14,0	17,1	18,8	19,8	20,8	22,1	68	84	G 1"	253-106.21
G2	246°	3,5 – 5,0	19,1	23,4	25,6	27,0	28,3	30,2	93	113,5	G 2"	253-106.47
G 2-1	246°	4,0 – 6,0	25,8	31,6	34,6	36,5	38,3	40,8	93	113,5	G 2"	253-106.48
G 2-2	246°	5,0 – 7,0	33,7	41,3	45,2	47,7	50,0	53,3	93	113,5	G 2"	253-106.49
G 2-3	246°	6,0 – 8,0	40,0	49,0	53,7	56,6	59,3	63,2	93	113,5	G 2"	253-106.50
L1	188°	2,5 – 3,0	8,1	9,9	10,9	11,5	12,0	12,8	68	84	G 1"	253-106.73
LA 1-1,5	360°	2,5 – 3,0	10,5	12,9	14,1	14,8	15,6	16,6	68	84	G 1"	253-106.77

Bei elektropolierten Sprühkugeln ist die Fördermenge ca. 15 – 20 % höher als in der Tabelle angegeben.

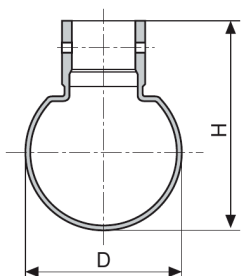
Empfohlener Betriebsdruck 1,0 bis 2,5 bar Ü am Einlass der Sprühkugel. Richtwert Reinigungsflüssigkeit: 30 bis 50 l/min pro Meter Tankumfang.



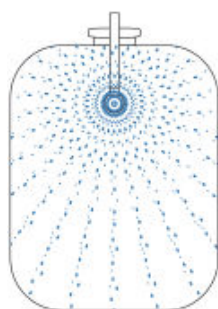
SPRÜHKUGELN

mit Klammeranschluss

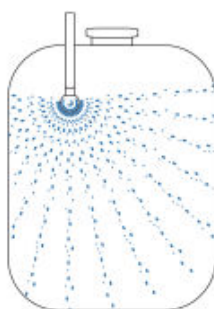
nach DIN EN 10357 Reihe A / DIN 11866 Reihe A (DN)



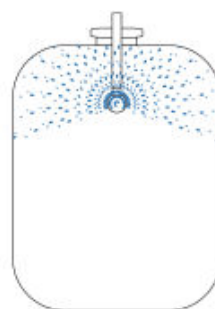
Anschluss: Klammer DN
Werkstoff Kugel: 1.4404 (316L)
Werkstoff Klammer: 1.4310
Oberfläche: matt



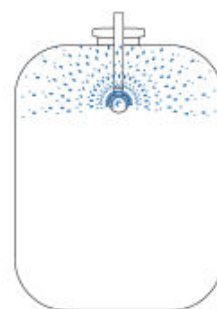
Typ A/LA 360°,
stehende und
liegende Tanks



Typ B 192° – 194°,
abwärtsgerichtet



Typ G 206° – 246°,
aufwärtsgerichtet



Typ L 188°,
aufwärtsgerichtet,
liegende Tanks

Typ	Spritz- winkel	Reinigungs- Ø (m)	Fördermenge m³/h bei Druck (bar)						DA mm	LA mm	Anschluss	Bestellcode
			1,0	1,5	1,8	2,0	2,2	2,5				
A 05	360°	1,0 – 2,0	5,1	6,2	6,8	7,2	7,6	8,1	28	46,6	DN10 (12)	11850-253-109.63
A 05	360°	1,0 – 2,0	5,1	6,2	6,8	7,2	7,6	8,1	28	46,6	DN10 (13)	11850-253-111.40
A 05-1,0	360°	0,8 – 1,0	2,8	3,4	3,8	4,0	4,2	4,4	28	46,6	DN10 (12)	11850-253-109.73
A 05-1,0	360°	0,8 – 1,0	2,8	3,4	3,8	4,0	4,2	4,4	28	46,6	DN10 (13)	11850-253-111.41
A 1-1,0	360°	1,5 – 2,0	3,0	3,7	4,0	4,2	4,4	4,7	64	84	DN25 (29)	11850-254-000044
A 1-1,5	360°	1,8 – 3,0	7,0	8,6	9,4	9,9	10,4	11,1	64	84	DN25 (29)	11850-254-000046
A1	360°	2,0 – 3,0	9,8	12,0	13,1	13,9	14,5	15,5	64	84	DN25 (29)	11850-254-000030
A 1-1	360°	2,5 – 3,5	12,8	15,7	17,2	18,1	19,0	20,2	64	84	DN25 (29)	11850-254-000031
A 1-2	360°	3,0 – 4,0	15,3	18,7	20,5	21,6	22,6	24,1	64	84	DN25 (29)	11850-254-000032
A2	360°	3,5 – 5,0	21,9	26,8	29,4	31,0	32,5	34,6	93	113,5	DN50 (53)	11850-254-000042
A 2-1	360°	4,0 – 6,0	28,4	34,8	38,2	40,2	42,2	45,0	93	113,5	DN50 (53)	11850-254-000040
A 2-2	360°	5,0 – 7,0	35,6	43,6	47,8	50,3	52,8	56,3	93	113,5	DN50 (53)	11850-254-000041
A 2-3	360°	6,0 – 8,0	40,9	50,1	54,9	57,8	60,7	64,7	93	113,5	DN50 (53)	11850-254-000049
B 05	192°	1,0 – 2,0	3,0	3,7	4,0	4,2	4,4	4,7	28	46,6	DN10 (12)	11850-253-109.74
B 05	192°	1,0 – 2,0	3,0	3,7	4,0	4,2	4,4	4,7	28	46,6	DN10 (13)	11850-253-111.42
B1	192°	2,0 – 3,0	9,5	11,6	12,7	13,4	14,1	15,0	64	84	DN25 (29)	11850-254-000033
B2	194°	3,5 – 5,0	22,4	27,4	30,1	31,7	33,2	35,4	93	113,5	DN50 (53)	11850-254-000050
B 2-3	194°	6,0 – 8,0	42,2	51,7	56,6	59,7	62,6	66,7	93	113,5	DN50 (53)	11850-254-000053
G 05	232°	1,0 – 2,0	4,7	5,8	6,3	6,6	7,0	7,4	28	46,6	DN10 (12)	11850-253-109.78
G 05	232°	1,0 – 2,0	4,7	5,8	6,3	6,6	7,0	7,4	28	46,6	DN10 (13)	11850-253-111.46
G1	206°	2,0 – 3,0	9,2	11,3	12,3	13,0	13,6	14,5	64	84	DN25 (29)	11850-254-000036
G 1-1	206°	2,5 – 3,5	11,2	13,7	15,0	15,8	16,6	17,7	64	84	DN25 (29)	11850-254-000037
G 1-2	206°	3,0 – 4,0	14,5	17,8	19,5	20,5	21,5	22,9	64	84	DN25 (29)	11850-254-000038
G2	246°	3,5 – 5,0	20,1	24,6	27,0	28,4	29,8	31,8	93	113,5	DN50 (53)	11850-254-000054
G 2-1	246°	4,0 – 6,0	26,8	32,8	36,0	37,9	39,8	42,4	93	113,5	DN50 (53)	11850-254-000055
G 2-2	246°	5,0 – 7,0	34,7	42,5	46,6	49,1	51,5	54,9	93	113,5	DN50 (53)	11850-254-000056
G 2-3	246°	6,0 – 8,0	41,0	50,2	55,0	58,0	60,8	64,8	93	113,5	DN50 (53)	11850-254-000057
L1	188°	2,5 – 3,0	8,6	10,5	11,5	12,2	12,8	13,6	64	84	DN25 (29)	11850-254-000045
LA 1-1,0	360°	1,5 – 2,5	5,5	6,7	7,4	7,8	8,2	8,7	64	84	DN25 (29)	11850-254-000048
LA 1-1,5	360°	2,5 – 3,0	11,0	13,5	14,8	15,6	16,3	17,4	64	84	DN25 (29)	11850-254-000047

Bei elektropolierten Sprühkugeln ist die Fördermenge ca. 15 – 20 % höher als in der Tabelle angegeben.

Empfohlener Betriebsdruck 1,0 bis 2,5 bar Ü am Einlass der Sprühkugel. Richtwert Reinigungsflüssigkeit: 30 bis 50 l/min pro Meter Tankumfang.

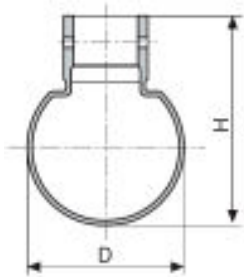
Der Ringspalt zwischen Muffe und Rohraußendurchmesser dient zur Reinigung des Einführrohres. Ersatz-Halteklammern siehe Seite 9.

Die dargestellten Angaben, technischen Daten und Informationen befreien den Anwender nicht von eigener Prüfung der gelieferten Produkte auf deren Eignung für den beabsichtigten Anwendungsfall. Alle Angaben sind ohne Gewähr. (Stand: 03.10.2026-71427321893-1888948-71042)

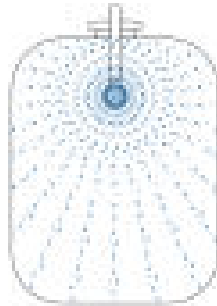


SPRÜHKUGELN mit Klammeranschluss

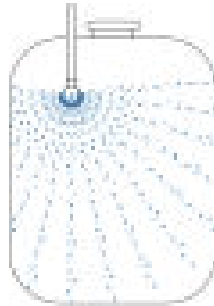
Zollanschluss (OD)
DIN 10357 Reihe C / DIN 11866 Reihe C / ASME-BPE 2022



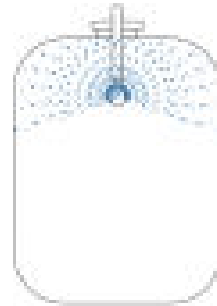
Anschluss: Klammer Zoll OD
Werkstoff Kugel: 1.4404 (316L)
Werkstoff Klammer: 1.4310
Oberfläche: geschliffen, außen Ra ≤ 0,8 µm



Typ A/LA 360°,
stehende und
liegende Tanks



Typ B 192° – 194°,
abwärtsgerichtet



Typ G 206° – 246°,
aufwärtsgerichtet



Typ L 188°,
aufwärtsgerichtet,
liegende Tanks

Typ	Spritz- winkel	Reinigungs- Ø (m)	Fördermenge m³/h bei Druck (bar)						DA mm	LA mm	Anschluss	Bestellcode
			1,0	1,5	1,8	2,0	2,2	2,5				
A 05	360°	1,0 – 2,0	5,1	6,2	6,8	7,2	7,6	8,1	28	46,6	½" (12,7)	INCH-253-109.42
A 05-1,0	360°	0,8 – 1,0	2,8	3,4	3,8	4,0	4,2	4,4	28	46,6	½" (12,7)	INCH-253-111.43
A 1-1,0	360°	1,5 – 2,0	3,0	3,7	4,0	4,2	4,4	4,7	64	84	1" (25,4)	INCH-253-111.48
A 1-1,5	360°	1,8 – 3,0	7,0	8,6	9,4	9,9	10,4	11,1	64	84	1" (25,4)	INCH-253-111.49
A1	360°	2,0 – 3,0	9,8	12,0	13,1	13,9	14,5	15,5	64	84	1" (25,4)	INCH-253-109.43
A 1-1	360°	2,5 – 3,5	12,8	15,7	17,2	18,1	19,0	20,2	64	84	1" (25,4)	INCH-253-109.44
A 1-2	360°	3,0 – 4,0	15,3	18,7	20,5	21,6	22,6	24,1	64	84	1" (25,4)	INCH-253-109.47
A2	360°	3,5 – 5,0	21,9	26,8	29,4	31,0	32,5	34,6	93	113,5	2" (50,8)	INCH-253-109.49
A 2-1	360°	4,0 – 6,0	28,4	34,8	38,2	40,2	42,2	45,0	93	113,5	2" (50,8)	INCH-253-109.52
A 2-2	360°	5,0 – 7,0	35,6	43,6	47,8	50,3	52,8	56,3	93	113,5	2" (50,8)	INCH-253-109.54
A 2-3	360°	6,0 – 8,0	40,9	50,1	54,9	57,8	60,7	64,7	93	113,5	2" (50,8)	INCH-253-109.59
B 05	192°	1,0 – 2,0	3,0	3,7	4,0	4,2	4,4	4,7	28	46,6	½" (12,7)	INCH-253-111.44
B1	192°	2,0 – 3,0	9,5	11,6	12,7	13,4	14,1	15,0	64	84	1" (25,4)	INCH-253-109.50
B2	194°	3,5 – 5,0	22,4	27,4	30,1	31,7	33,2	35,4	93	113,5	2" (50,8)	INCH-253-111.51
B 2-2	Leistungsdaten auf Anfrage								93	113,5	2" (50,8)	INCH-253-111.53
B 2-3	194°	6,0 – 8,0	42,2	51,7	56,6	59,7	62,6	66,7	93	113,5	2" (50,8)	INCH-253-111.54
G 05	232°	1,0 – 2,0	4,7	5,8	6,3	6,6	7,0	7,4	28	46,6	½" (12,7)	INCH-253-111.45
G1	206°	2,0 – 3,0	9,2	11,3	12,3	13,0	13,6	14,5	64	84	1" (25,4)	INCH-253-109.06
G 1-1	206°	2,5 – 3,5	11,2	13,7	15,0	15,8	16,6	17,7	64	84	1" (25,4)	INCH-253-109.45
G 1-2	206°	3,0 – 4,0	14,5	17,8	19,5	20,5	21,5	22,9	64	84	1" (25,4)	INCH-253-109.48
G2	246°	3,5 – 5,0	20,1	24,6	27,0	28,4	29,8	31,8	93	113,5	2" (50,8)	INCH-253-109.07
G 2-1	246°	4,0 – 6,0	26,8	32,8	36,0	37,9	39,8	42,4	93	113,5	2" (50,8)	INCH-253-109.53
G 2-2	246°	5,0 – 7,0	34,7	42,5	46,6	49,1	51,5	54,9	93	113,5	2" (50,8)	INCH-253-109.55
G 2-3	246°	6,0 – 8,0	41,0	50,2	55,0	58,0	60,8	64,8	93	113,5	2" (50,8)	INCH-253-111.55
L1	188°	2,5 – 3,0	8,6	10,5	11,5	12,2	12,8	13,6	64	84	1" (25,4)	INCH-253-111.37
LA 1-1,0	360°	1,5 – 2,5	5,5	6,7	7,4	7,8	8,2	8,7	64	84	1" (25,4)	INCH-253-111.65
LA 1-1,5	360°	2,5 – 3,0	11,0	13,5	14,8	15,6	16,3	17,4	64	84	1" (25,4)	INCH-253-111.62

Bei elektropolierten Sprühkugeln ist die Fördermenge ca. 15 – 20 % höher als in der Tabelle angegeben.

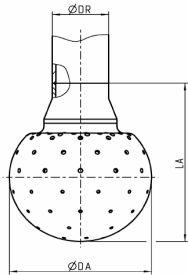
Empfohlener Betriebsdruck 1,0 bis 2,5 bar Ü am Einlass der Sprühkugel. Richtwert Reinigungsflüssigkeit: 30 bis 50 l/min pro Meter Tankumfang.

Der Ringspalt zwischen Muffe und Rohraußendurchmesser dient zur Reinigung des Einführrohres. Ersatz-Halteklammern siehe Seite 9.

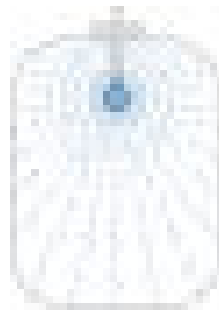


SPRÜHKUGELN mit Schweißanschluss

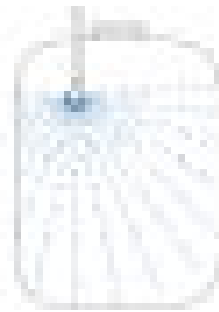
3A · Zollanschluss
DIN 10357 Reihe C / DIN 11866 Reihe C / ASME-BPE 2022



Anschluss: Zoll OD, Schweißanschluss
Werkstoff: 1.4404 (316L)
Oberfläche: geschliffen, außen Ra ≤ 0,8 µm



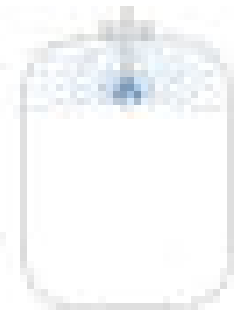
Typ A/LA 360°,
stehende und
liegende Tanks



Typ B 192° – 194°,
abwärtsgerichtet



Typ G 206° – 246°,
aufwärtsgerichtet



Typ L 188°,
aufwärtsgerichtet,
liegende Tanks

Typ	Spritz- winkel	Reinigungs- Ø (m)	Fördermenge m³/h bei Druck (bar)						DA mm	LA mm	Anschluss	Bestellcode
			1,0	1,5	1,8	2,0	2,2	2,5				
A 1-1,0	360°	1,5 – 2,0	2,5	3,1	3,4	3,5	3,7	4,0	68	79	1" (25,4)	WF-253-114.04
A 1-1,0	360°	1,5 – 2,0	2,5	3,1	3,4	3,5	3,7	4,0	68	79	1½" (38,1)	WF-253-114.08
A 1-1,5	360°	1,8 – 3,0	6,5	8,0	8,7	9,2	9,6	10,3	68	79	1" (25,4)	WF-253-114.05
A 1-1,5	360°	1,8 – 3,0	6,5	8,0	8,7	9,2	9,6	10,3	68	79	1½" (38,1)	WF-253-114.09
A1	360°	2,0 – 3,0	9,4	11,5	12,6	13,3	13,9	14,9	68	79	1" (25,4)	WF-253-114.01
A1	360°	2,0 – 3,0	9,4	11,5	12,6	13,3	13,9	14,9	68	79	1½" (38,1)	WF-253-114.02
A 1-1	360°	2,5 – 3,5	12,3	15,1	16,5	17,4	18,2	19,4	68	79	1" (25,4)	WF-253-114.06
A 1-1	360°	2,5 – 3,5	12,3	15,1	16,5	17,4	18,2	19,4	68	79	1½" (38,1)	WF-253-114.10
A 1-2	360°	3,0 – 4,0	14,8	18,1	19,9	20,9	22,0	23,4	68	79	1" (25,4)	WF-253-114.07
A 1-2	360°	3,0 – 4,0	14,8	18,1	19,9	20,9	22,0	23,4	68	79	1½" (38,1)	WF-253-114.11
A2	360°	3,5 – 5,0	20,9	25,6	28,0	29,6	31,0	33,0	93	98,5	2" (50,8)	WF-253-114.03
A 2-1	360°	4,0 – 6,0	27,3	33,4	36,6	38,6	40,5	43,2	93	98,5	2" (50,8)	WF-253-114.12
A 2-2	360°	5,0 – 7,0	34,6	42,4	46,4	48,9	51,3	54,7	93	98,5	2" (50,8)	WF-253-114.13
A 2-3	360°	6,0 – 8,0	39,9	48,9	53,5	56,4	59,2	63,1	93	98,5	2" (50,8)	WF-253-114.14
B1	192°	2,0 – 3,0	9,0	11,0	12,1	12,7	13,3	14,2	68	79	1" (25,4)	WF-253-114.15
B1	192°	2,0 – 3,0	9,0	11,0	12,1	12,7	13,3	14,2	68	79	1½" (38,1)	WF-253-114.16
B2	194°	3,5 – 5,0	21,4	26,2	28,7	30,3	31,7	33,8	93	98,5	2" (50,8)	WF-253-114.17
B 2-3	194°	6,0 – 8,0	41,2	50,5	55,3	58,3	61,1	65,1	93	98,5	2" (50,8)	WF-253-114.18
G1	206°	2,0 – 3,0	8,7	10,7	11,7	12,3	12,9	13,8	68	79	1" (25,4)	WF-253-114.19
G1	206°	2,0 – 3,0	8,7	10,7	11,7	12,3	12,9	13,8	68	79	1½" (38,1)	WF-253-114.22
G 1-1	206°	2,5 – 3,5	10,7	13,1	14,4	15,1	15,9	16,9	68	79	1" (25,4)	WF-253-114.20
G 1-1	206°	2,5 – 3,5	10,7	13,1	14,4	15,1	15,9	16,9	68	79	1½" (38,1)	WF-253-114.23
G 1-2	206°	3,0 – 4,0	14,0	17,1	18,8	19,8	20,8	22,1	68	79	1" (25,4)	WF-253-114.21
G 1-2	206°	3,0 – 4,0	14,0	17,1	18,8	19,8	20,8	22,1	68	79	1½" (38,1)	WF-253-114.24
G2	246°	3,5 – 5,0	19,1	23,4	25,6	27,0	28,3	30,2	93	98,5	2" (50,8)	WF-253-114.25
G 2-1	246°	4,0 – 6,0	25,8	31,6	34,6	36,5	38,3	40,8	93	98,5	2" (50,8)	WF-253-114.26
G 2-2	246°	5,0 – 7,0	33,7	41,3	45,2	47,7	50,0	53,3	93	98,5	2" (50,8)	WF-253-114.27
G 2-3	246°	6,0 – 8,0	40,0	49,0	53,7	56,6	59,3	63,2	93	98,5	2" (50,8)	WF-253-114.28
L1	188°	2,5 – 3,0	8,1	9,9	10,9	11,5	12,0	12,8	68	79	1" (25,4)	WF-253-114.29
L1	188°	2,5 – 3,0	8,1	9,9	10,9	11,5	12,0	12,8	68	79	1½" (38,1)	WF-253-114.32
LA 1-1,0	360°	1,5 – 2,5	Fördermenge auf Anfrage						68	79	1" (25,4)	WF-253-114.30
LA 1-1,0	360°	1,5 – 2,5	Fördermenge auf Anfrage						68	79	1½" (38,1)	WF-253-114.33
LA 1-1,5	360°	2,5 – 3,0	10,5	12,9	14,1	14,8	15,6	16,6	68	79	1" (25,4)	WF-253-114.31
LA 1-1,5	360°	2,5 – 3,0	10,5	12,9	14,1	14,8	15,6	16,6	68	79	1½" (38,1)	WF-253-114.34

Bei elektropolierten Sprühkugeln ist die Fördermenge ca. 15 – 20 % höher als in der Tabelle angegeben.

Empfohlener Betriebsdruck 1,0 bis 2,5 bar Ü am Einlass der Sprühkugel. Richtwert Reinigungsflüssigkeit: 30 bis 50 l/min pro Meter Tankumfang.

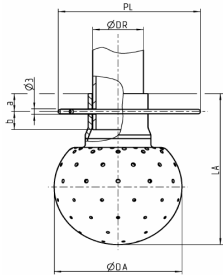
3A: Nach dem Einschweißen müssen die Sprühkugeln für Prüfung und Reinigung zugänglich bleiben (3A-Standard 78).

Die dargestellten Angaben, technischen Daten und Informationen befreien den Anwender nicht von eigener Prüfung der gelieferten Produkte auf deren Eignung für den beabsichtigten Anwendungsfall. Alle Angaben sind ohne Gewähr. (Stand: 03.10.2026-71427321893-1888948-71042)



SPRÜHKUGELN mit Splintanschluss

3A · Zollanschluss (R-Clip)
DIN 10357 Reihe C / DIN 11866 Reihe C / ASME-BPE 2022



Anschluss: Zoll OD / R-Clip
Werkstoff Kugel: 1.4404 (316L)
Werkstoff R-Clip: 1.4401
Oberfläche: geschliffen, außen Ra ≤ 0,8 µm

Typ A/LA 360°,
stehende und
liegende Tanks

Typ B 192° – 194°,
abwärtsgerichtet

Typ G 206° – 246°,
aufwärtsgerichtet

Typ L 188°,
aufwärtsgerichtet,
liegende Tanks

Typ	Spritz- winkel	Reinigungs- Ø (m)	Fördermenge m³/h bei Druck (bar)						DA mm	LA mm	PL mm	Anschluss	Bestellcode
			1,0	1,5	1,8	2,0	2,2	2,5					
A 1-1,0	360°	1,5 – 2,0	3,0	3,7	4,0	4,2	4,4	4,7	68	84	78	1" (25,4)	PF-253-112.21
A 1-1,0	360°	1,5 – 2,0	3,0	3,7	4,0	4,2	4,4	4,7	68	92	101	1½" (38,1)	PF-253-112.23
A 1-1,5	360°	1,8 – 3,0	7,0	8,6	9,4	9,9	10,4	11,1	68	84	78	1" (25,4)	PF-253-112.22
A 1-1,5	360°	1,8 – 3,0	7,0	8,6	9,4	9,9	10,4	11,1	68	92	101	1½" (38,1)	PF-253-112.24
A1	360°	2,0 – 3,0	9,8	12,0	13,1	13,9	14,5	15,5	68	84	78	1" (25,4)	PF-253-112.06
A1	360°	2,0 – 3,0	9,8	12,0	13,1	13,9	14,5	15,5	68	92	101	1½" (38,1)	PF-253-112.25
A 1-1	360°	2,5 – 3,5	12,8	15,7	17,2	18,1	19,0	20,2	68	84	78	1" (25,4)	PF-253-112.07
A 1-1	360°	2,5 – 3,5	12,8	15,7	17,2	18,1	19,0	20,2	68	92	101	1½" (38,1)	PF-253-112.26
A 1-2	360°	3,0 – 4,0	15,3	18,7	20,5	21,6	22,6	24,1	68	84	78	1" (25,4)	PF-253-112.08
A 1-2	360°	3,0 – 4,0	15,3	18,7	20,5	21,6	22,6	24,1	68	92	101	1½" (38,1)	PF-253-112.27
A2	360°	3,5 – 5,0	21,9	26,8	29,4	31,0	32,5	34,6	93	113,5	117	2" (50,8)	PF-253-112.09
A 2-1	360°	4,0 – 6,0	28,4	34,8	38,2	40,2	42,2	45,0	93	113,5	117	2" (50,8)	PF-253-112.10
A 2-2	360°	5,0 – 7,0	35,6	43,6	47,8	50,3	52,8	56,3	93	113,5	117	2" (50,8)	PF-253-112.11
A 2-3	360°	6,0 – 8,0	40,9	50,1	54,9	57,8	60,7	64,7	93	113,5	117	2" (50,8)	PF-253-112.12
B1	192°	2,0 – 3,0	9,5	11,6	12,7	13,4	14,1	15,0	68	84	78	1" (25,4)	PF-253-112.28
B1	192°	2,0 – 3,0	9,5	11,6	12,7	13,4	14,1	15,0	68	92	101	1½" (38,1)	PF-253-112.29
B2	194°	3,5 – 5,0	22,4	27,4	30,1	31,7	33,2	35,4	93	113,5	117	2" (50,8)	PF-253-112.30
B 2-3	194°	6,0 – 8,0	42,2	51,7	56,6	59,7	62,6	66,7	93	113,5	117	2" (50,8)	PF-253-112.31
G1	206°	2,0 – 3,0	9,2	11,3	12,3	13,0	13,6	14,5	68	84	78	1" (25,4)	PF-253-112.13
G1	206°	2,0 – 3,0	9,2	11,3	12,3	13,0	13,6	14,5	68	92	101	1½" (38,1)	PF-253-112.32
G 1-1	206°	2,5 – 3,5	11,2	13,7	15,0	15,8	16,6	17,7	68	84	78	1" (25,4)	PF-253-112.14
G 1-1	206°	2,5 – 3,5	11,2	13,7	15,0	15,8	16,6	17,7	68	92	101	1½" (38,1)	PF-253-112.33
G 1-2	206°	3,0 – 4,0	14,5	17,8	19,5	20,5	21,5	22,9	68	84	78	1" (25,4)	PF-253-112.15
G 1-2	206°	3,0 – 4,0	14,5	17,8	19,5	20,5	21,5	22,9	68	92	101	1½" (38,1)	PF-253-112.34
G2	246°	3,5 – 5,0	20,1	24,6	27,0	28,4	29,8	31,8	93	113,5	117	2" (50,8)	PF-253-112.16
G 2-1	246°	4,0 – 6,0	26,8	32,8	36,0	37,9	39,8	42,4	93	113,5	117	2" (50,8)	PF-253-112.17
G 2-2	246°	5,0 – 7,0	34,7	42,5	46,6	49,1	51,5	54,9	93	113,5	117	2" (50,8)	PF-253-112.18
G 2-3	246°	6,0 – 8,0	41,0	50,2	55,0	58,0	60,8	64,8	93	113,5	117	2" (50,8)	PF-253-112.19
L1	188°	2,5 – 3,0	8,6	10,5	11,5	12,2	12,8	13,6	68	84	78	1" (25,4)	PF-253-112.35
L1	188°	2,5 – 3,0	8,6	10,5	11,5	12,2	12,8	13,6	68	92	101	1½" (38,1)	PF-253-112.38
LA 1-1,0	360°	1,5 – 2,5	5,5	6,7	7,4	7,8	8,2	8,7	68	84	78	1" (25,4)	PF-253-112.36
LA 1-1,0	360°	1,5 – 2,5	5,5	6,7	7,4	7,8	8,2	8,7	68	92	101	1½" (38,1)	PF-253-112.39
LA 1-1,5	360°	2,5 – 3,0	11,0	13,5	14,8	15,6	16,3	17,4	68	84	78	1" (25,4)	PF-253-112.37
LA 1-1,5	360°	2,5 – 3,0	11,0	13,5	14,8	15,6	16,3	17,4	68	92	101	1½" (38,1)	PF-253-112.40

Bei elektropolierten Sprühkugeln ist die Fördermenge ca. 15 – 20 % höher als in der Tabelle angegeben.

Empfohlener Betriebsdruck 1,0 bis 2,5 bar Ü am Einlass der Sprühkugel. Richtwert Reinigungsflüssigkeit: 30 bis 50 l/min pro Meter Tankumfang.

PL = Einstecktiefe. Einbaumaße a / b: 1" = 10 / 8 mm; 1½" = 5,5 / 10 mm; 2" = 10 / 20 mm.

Der Ringspalt zwischen Muffe und Rohraußendurchmesser dient zur Reinigung des Einführrohres. Ersatz-R-Clips siehe Seite 9.

Die dargestellten Angaben, technischen Daten und Informationen befreien den Anwender nicht von eigener Prüfung der gelieferten Produkte auf deren Eignung für den beabsichtigten Anwendungsfall. Alle Angaben sind ohne Gewähr. (Stand: 03.10.2026-71427321893-1888948-71042)



SPRÜHKUGELN

Sonderwerkstoffe

Sonderwerkstoffe 1.4435, 1.4539 und Hastelloy C22
sowie elektropolierte Ausführungen

Typ	Spritz- winkel	Reinigungs- Ø (m)	Fördermenge m³/h bei Druck (bar)						DA mm	LA mm	Anschluss	Bestellcode
			1,0	1,5	1,8	2,0	2,2	2,5				
Klammeranschluss DIN 11850 Werkstoff 1.4435 (316L), Fe < 1 % · elektropoliert, außen Ra ≤ 0,4 µm												
A 05-1,0	360°	0,8 – 1,0	2,8	3,4	3,8	4,0	4,2	4,4	28	46,6	Rohr 12	11850P-253-112.44
A 1-1,0	360°	1,5 – 2,0	3,0	3,7	4,0	4,2	4,4	4,7	64	84	Rohr 29	11850P-253-111.83
A 1-1,5	360°	1,8 – 3,0	7,0	8,6	9,4	9,9	10,4	11,1	64	84	Rohr 29	11850P-253-111.84
A1	360°	2,0 – 3,0	9,8	12,0	13,1	13,9	14,5	15,5	64	84	Rohr 29	11850P-253-111.82
LA 1-1,0	360°	1,5 – 2,5	5,5	6,7	7,4	7,8	8,2	8,7	64	84	Rohr 29	11850P-253-111.80
LA 1-1,5	360°	2,5 – 3,0	11,0	13,5	14,8	15,6	16,3	17,4	64	84	Rohr 29	11850P-253-111.81
Klammeranschluss ISO Werkstoff 1.4435 (316L), Fe < 1 % · elektropoliert, außen Ra ≤ 0,4 µm												
A 05	360°	1,0 – 2,0	5,1	6,2	6,8	7,2	7,6	8,1	28	46,6	ISO 13,5	ISOP-253-111.78
A 05-1,0	360°	0,8 – 1,0	2,8	3,4	3,8	4,0	4,2	4,4	28	46,6	ISO 13,5	ISOP-253-111.79
A 1-1,0	360°	1,5 – 2,0	3,0	3,7	4,0	4,2	4,4	4,7	68	84	ISO 33,7	ISOP-253-111.88
A 1-1,5	360°	1,8 – 3,0	7,0	8,6	9,4	9,9	10,4	11,1	68	84	ISO 33,7	ISOP-253-111.87
LA 1-1,0	360°	1,5 – 2,5	5,5	6,7	7,4	7,8	8,2	8,7	68	84	ISO 33,7	ISOP-253-111.85
LA 1-1,5	360°	2,5 – 3,0	11,0	13,5	14,8	15,6	16,3	17,4	68	84	ISO 33,7	ISOP-253-111.86
L1	188°	2,5 – 3,0	8,6	10,5	11,5	12,2	12,8	13,6	68	84	ISO 33,7	ISOP-253-111.97
Klammeranschluss Zoll OD Werkstoff 1.4435 (316L) · elektropoliert, außen Ra ≤ 0,4 µm												
A 1-1,5	360°	1,8 – 3,0	7,0	8,6	9,4	9,9	10,4	11,1	64	84	1" (25,4)	253-111.94
L 1-1,0	Leistungsdaten auf Anfrage								64	84	1" (25,4)	254-000880
Klammeranschluss Zoll OD, ISO und DIN Hastelloy C22 (2.4602) · elektropoliert, außen Ra ≤ 0,4 µm												
A 05	360°	1,0 – 2,0	5,1	6,2	6,8	7,2	7,6	8,1	28	46,6	½" (12,7)	INCHA-253-111.76
A 05-1,0	360°	0,8 – 1,0	2,8	3,4	3,8	4,0	4,2	4,4	28	46,6	½" (12,7)	INCHA-253-111.77
A 1-1,0	360°	1,5 – 2,0	3,0	3,7	4,0	4,2	4,4	4,7	68	84	ISO 33,7	ISOA-253-111.68
A 1-1,5	360°	1,8 – 3,0	7,0	8,6	9,4	9,9	10,4	11,1	68	84	ISO 33,7	ISOA-253-111.69
LA 1-1,0	360°	1,5 – 2,5	5,5	6,7	7,4	7,8	8,2	8,7	68	84	ISO 33,7	ISOA-253-111.74
A 1-1,0	360°	1,5 – 2,0	3,0	3,7	4,0	4,2	4,4	4,7	64	84	DIN Rohr 29	254-000830
L 1-1,0	Leistungsdaten auf Anfrage								68	84	ISO 33,7	ISOA-254-000303
Gewindeanschluss DIN ISO 228-1 Hastelloy C22 (2.4602) · elektropoliert, außen Ra ≤ 0,4 µm												
A 05	360°	1,0 – 2,0	4,7	5,8	6,3	6,6	7,0	7,4	28	24,5	G 1/4"	GA-253-106.78
A 05-1,0	360°	0,8 – 1,0	2,4	2,9	3,2	3,4	3,6	3,8	28	24,5	G 1/4"	GA-253-106.79
Werkstoff 1.4539 Klammer DIN und ISO elektropoliert · Gewinde matt												
A 05	360°	1,0 – 2,0	5,1	6,2	6,8	7,2	7,6	8,1	28	46,6	DIN Rohr 13	253-111.60
A 05-1,0	360°	0,8 – 1,0	2,8	3,4	3,8	4,0	4,2	4,4	28	46,6	ISO 13,5	253-111.92
A 05	360°	1,0 – 2,0	4,7	5,8	6,3	6,6	7,0	7,4	28	24,5	G 1/4"	GS-253-106.68
Klammeranschluss Zoll OD Werkstoff 1.4404 (316L) · elektropoliert												
A 05	360°	1,0 – 2,0	5,1	6,2	6,8	7,2	7,6	8,1	28	46,6	½" (12,7)	254-000882
A 05-1,0	360°	0,8 – 1,0	2,8	3,4	3,8	4,0	4,2	4,4	28	46,6	½" (12,7)	253-111.95
G 05	232°	1,0 – 2,0	4,7	5,8	6,3	6,6	7,0	7,4	28	46,6	½" (12,7)	254-000556

Bei elektropolierten Sprühkugeln ist die Fördermenge ca. 15 – 20 % höher als in der Tabelle angegeben.

Empfohlener Betriebsdruck 1,0 bis 2,5 bar Ü am Einlass der Sprühkugel. Richtwert Reinigungsflüssigkeit: 30 bis 50 l/min pro Meter Tankumfang.



SPRÜHKUGELN

Sonderausführungen

Ersatzteile und Zubehör

Sprühkugeln mit Sonderrohrmaßen, -oberflächen oder -anschlüssen,
Ersatz-Sprühkugeln für In-Line-Sprayer, Halteklammern und R-Clips

Typ	Spritz- winkel	Reinigungs- Ø (m)	Fördermenge m³/h bei Druck (bar)						DA mm	LA mm	Anschluss	Bestellcode
			1,0	1,5	1,8	2,0	2,2	2,5				
Klammeranschluss für Rohr 28 mm DN25 nach DIN 11850 Reihe 1 · Werkstoff 1.4404 (316L) · matt												
A 1-1,0	360°	1,5 – 2,0	3,0	3,7	4,0	4,2	4,4	4,7	a. A.	a. A.	Rohr 28	253-109.68
A 1-1,5	360°	1,8 – 3,0	7,0	8,6	9,4	9,9	10,4	11,1	a. A.	a. A.	Rohr 28	253-109.70
A1	360°	2,0 – 3,0	9,8	12,0	13,1	13,9	14,5	15,5	64	84	Rohr 28	253-109.10
A 1-1	360°	2,5 – 3,5	12,8	15,7	17,2	18,1	19,0	20,2	a. A.	a. A.	Rohr 28	253-109.11
A 1-2	360°	3,0 – 4,0	15,3	18,7	20,5	21,6	22,6	24,1	a. A.	a. A.	Rohr 28	253-109.12
B1	192°	2,0 – 3,0	9,5	11,6	12,7	13,4	14,1	15,0	a. A.	a. A.	Rohr 28	253-109.13
B 1-2		Leistungsdaten auf Anfrage							a. A.	a. A.	Rohr 28	253-109.15
L1	188°	2,5 – 3,0	8,6	10,5	11,5	12,2	12,8	13,6	a. A.	a. A.	Rohr 28	253-111.38
Klammeranschluss, weitere Rohrmaße Werkstoff 1.4404 (316L) · matt												
A 05-1,0	360°	0,8 – 1,0	2,8	3,4	3,8	4,0	4,2	4,4	a. A.	a. A.	DN15	253-109.05
A1	360°	2,0 – 3,0	9,8	12,0	13,1	13,9	14,5	15,5	a. A.	a. A.	ISO 26,9	253-109.03
G 1-1	206°	2,5 – 3,5	11,2	13,7	15,0	15,8	16,6	17,7	a. A.	a. A.	Rohr 30	253-109.32
A2	360°	3,5 – 5,0	21,9	26,8	29,4	31,0	32,5	34,6	a. A.	a. A.	Rohr 52	253-109.82
Klammeranschluss Rohr 34 Werkstoff Alloy 59 (2.4605) · matt												
LA 1-1,5	360°	2,5 – 3,0	11,0	13,5	14,8	15,6	16,3	17,4	64	a. A.	Rohr 34	253-111.75
Klammeranschluss DIN 11850, geschliffen Werkstoff 1.4404 (316L) · geschliffen statt matt												
A 05-1,0	360°	0,8 – 1,0	2,8	3,4	3,8	4,0	4,2	4,4	28	46,6	Rohr 13	254-200059
B1	192°	2,0 – 3,0	9,5	11,6	12,7	13,4	14,1	15,0	64	84	Rohr 29	254-200062
Schweißanschluss Zoll ½" ohne 3A · geschliffen												
A 05-1,0	360°	0,8 – 1,0	2,4	2,9	3,2	3,4	3,6	3,8	a. A.	a. A.	½" (12,7)	253-114.36
Empfohlener Betriebsdruck 1,0 bis 2,5 bar Ü am Einlass der Sprühkugel. Richtwert Reinigungsflüssigkeit: 30 bis 50 l/min pro Meter Tankumfang. a. A. = auf Anfrage												

Empfohlener Betriebsdruck 1,0 bis 2,5 bar Ü am Einlass der Sprühkugel. Richtwert Reinigungsflüssigkeit: 30 bis 50 l/min pro Meter Tankumfang.
a. A. = auf Anfrage

Ersatz-Sprühkugeln für In-Line-Sprayer IS 25

Bestellcode	Bezeichnung	Werkstoff	Zeugnis
254-000289	IS/kpl D30/B0.6 4e 1.4435	1.4435	
254-000221	IS/kpl D30/B0.8 4e 1.4435	1.4435	
254-000897	IS/kpl D30/B1.0 4e 1.4435	1.4435	
254-200003	IS/kpl D30/B0.6 2.4602	Hastelloy C22 (2.4602)	
254-000807	IS/kpl D30/B0.8 2.4602 3.1	Hastelloy C22 (2.4602)	3.1
254-000835	IS/kpl D30/B1.0 2.4602 3.1	Hastelloy C22 (2.4602)	3.1



Zubehör: Halteklammern und R-Clips alle mit Werkstoffzeugnis 3.1

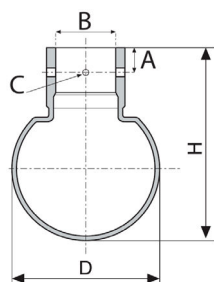
Bestellcode	Bezeichnung	Kugel-Ø	Oberfläche	Werkstoff	Bestellcode	R-Clip für Splintanschluss
253-107.03	Halteklammer 05/M 28	28 mm	matt	1.4310	253-107.09	R-Clip 1" OD 3A · 1.4401
253-107.06	Halteklammer 05/E 28	28 mm	elektropoliert	1.4310	253-107.11	R-Clip 1½" OD 3A · 1.4401
253-107.08	Halteklammer 05/M 28	28 mm	matt	Hastelloy C4 (2.4610)	253-107.10	R-Clip 2" OD 3A · 1.4401
253-107.01	Halteklammer 1/M 64	64 mm	matt	1.4310		
253-107.04	Halteklammer 1/E 64	64 mm	elektropoliert	1.4310		
253-107.07	Halteklammer 1/M 64	64 mm	matt	Hastelloy C4 (2.4610)		
253-107.02	Halteklammer 2/M 93	93 mm	matt	1.4310		
253-107.05	Halteklammer 2/E 93	93 mm	elektropoliert	1.4310		

Die dargestellten Angaben, technischen Daten und Informationen befreien den Anwender nicht von eigener Prüfung der gelieferten Produkte auf deren Eignung für den beabsichtigten Anwendungsfall. Alle Angaben sind ohne Gewähr. (Stand: 03.10.2026-71427321893-1888948-71042)

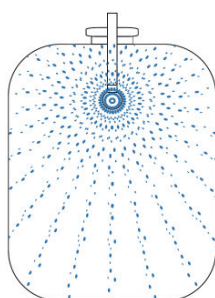


SPRÜHKUGEL SK mit Steckverbindung

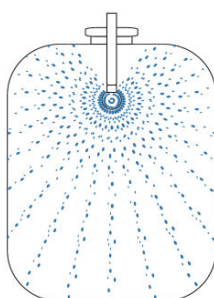
Standard-Sprühkugel für die CIP-Reinigung von Behältern und Tanks
Baugrößen DN8 bis DN50, vier Sprühbilder, Arbeitsdruck 1 – 2,5 bar



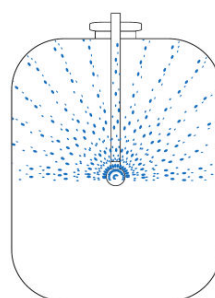
Anschluss: Steckverbindung, Sicherung
mit Splint oder Halteklammer
Rohr: DIN 11850 Reihe 1 / Reihe 2
Werkstoff: 1.4404 (316L)



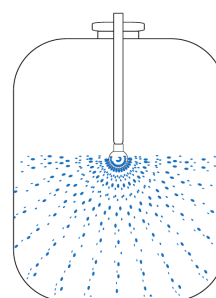
360°



270° oben,
mit Ablaufloch



180° oben



180° unten

Größe	Bohrung ØE mm	Sprüh- kreis Ø m	Volumenstrom m³/h								A mm	ØB mm	ØC mm	ØD mm	H mm	Splint mm	Klammer mm
			360°		270° oben		180° oben		180° unten								
			1 bar	2,5 bar	1 bar	2,5 bar	1 bar	2,5 bar	1 bar	2,5 bar							
DN8	0,8	0,4	0,7	n. g.	–	–	–	–	–	–	7,5	8,2	2,5	20	32,8	0,8	–
DN10	1,2	0,8	2,4	n. g.	–	–	–	–	–	–	8,5	12,3	2,5	24	37	1,8	–
DN15	1,3	1,5	4	n. g.	3	n. g.	2	n. g.	2	n. g.	9	18,3	2,5	30	38,5	2,2	2,0
DN20	2,0	2,5	8	13	8	12	5	9	6	9	11	22,3	2,5 / 3,5	39	53	2,8	2,0
DN25	2,0	3	11	17	11	17	9	14	7	11	16	28,3	3	64	84,5	2,2	2,0
DN25/1	3,0	4	18	28	16	26	14	23	12	19	16	28,3	3	64	84,5	2,2	2,0
DN32	2,0	3,5	13	20	11	18	10	16	8	13	16	34,3	2,5 / 3,5	64	80,5	2,8	2,0
DN32/1	3,0	4	21	34	21	33	17	26	14	23	16	34,3	2,5 / 3,5	64	80,5	2,8	2,0
DN40	2,0	3,5	11	19	11	16	10	15	11	16	18	40,3	2,5 / 3,5	64	79,5	2,8	2,0
DN40/1	3,0	4	22	36	20	33	15	24	14	23	18	40,3	2,5 / 3,5	64	79,5	2,8	2,0
DN50	2,2	5	28	42	27	42	20	30	17	27	25	52,3	3,5 / 3,5	90	118	2,8	2,5
DN50/1	3,0	6	49	69	45	67	31	51	30	49	25	52,3	3,5 / 3,5	90	118	2,8	2,5
DN50/2	–	10	–	–	–	–	35	58	–	–	25	52,3	3,5 / 3,5	90	118	2,8	2,5

Volumenströme und Sprühkreise sind Circa-Werte. Empfohlener Arbeitsdruck 1 – 2,5 bar. Weitere Sprühwinkel und Sonderausführungen auf Anfrage.
Werkstoff Standard 1.4404 (316L), optional u. a. 1.4571, 1.4435, 1.4539, 2.4602. Oberfläche geschliffen, außen Ra ≤ 0,2 – 0,3 µm, optional elektropoliert.
Werkstoffzeugnis 3.1 erhältlich. Die Sprühkugeln entsprechen der Verordnung (EG) Nr. 1935/2004. Fertigung nach DIN EN ISO 9001:2015.
Der Ringspalt zwischen Stutzen und Anschlussrohr dient zur Reinigung des Anschlussrohres.
n. g. = bei 2,5 bar nicht geeignet – = Sprühbild für diese Baugröße nicht erhältlich Splint / Klammer = Drahtstärke der Sicherung

Sicherung der Steckverbindung wahlweise mit Halteklammer oder Splint

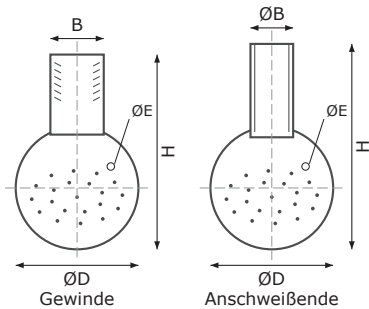
Die Sprühkugel wird auf das Anschlussrohr gesteckt und mit einer Halteklammer oder einem Splint gesichert.
Die Drahtstärke der Sicherung je Baugröße steht in der Tabelle (Spalten Splint / Klammer).



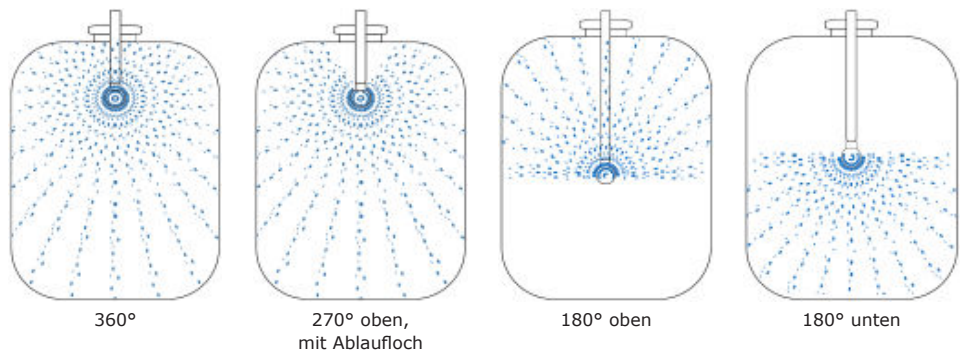
SPRÜHKUGEL SK

mit Gewinde und Anschweißende

Standard-Sprühkugel für die CIP-Reinigung von Behältern und Tanks
Gewinde G 1/4" bis G 2" oder Anschweißende DN8 bis DN50



Anschluss: Gewinde oder Anschweißende
Werkstoff: 1.4404 (316L)
Oberfläche: geschliffen



Größe	Bohrung ØE mm	Sprüh- kreis Ø m	Volumenstrom m³/h								B	ØD mm	H mm
			360°		270° oben		180° oben		180° unten				
			1 bar	2,5 bar	1 bar	2,5 bar	1 bar	2,5 bar	1 bar	2,5 bar			
Gewindeanschluss B = Gewindegröße · G 3/8" mit Außengewinde, übrige Größen mit Innengewinde													
G 1/4"	1,3	1,5	3,2	n. g.	2,6	n. g.	2,3	n. g.	2,1	n. g.	G 1/4"	30	39,2
G 3/8"	1,3	1,5	3,4	n. g.	2,8	n. g.	2,3	n. g.	2,2	n. g.	G 3/8"	30	39,5
G 1/2"	2,0	2,5	7,7	11,6	7,1	10,4	5,2	7,7	5,1	7,7	G 1/2"	40	49,5
G 3/4"	2,0	3	8,5	12,9	6,8	10,4	5,2	7,9	4,7	7,1	G 3/4"	64	81
G 1"	2,0	4	8,1	12,2	7,2	10,9	5	7,4	4,7	7,2	G 1"	64	80,5
G 1 1/2"	2,2	3,5	23,6	a. A.	22	a. A.	12,5	a. A.	17,9	a. A.	G 1 1/2"	90	104
G 2"	2,2	4	22,4	a. A.	21,7	a. A.	12,8	a. A.	17,9	a. A.	G 2"	90	116

Anschweißende B = Anschlussdurchmesser in mm													
DN8	0,8	0,4	0,7	n. g.	-	-	-	-	-	-	8,2	20	32,8
DN10	1,2	0,8	2,4	n. g.	-	-	-	-	-	-	12,3	24	37
DN15	1,3	1,5	4	n. g.	3	n. g.	2	n. g.	2	n. g.	18,3	30	38,5
DN20	2,0	2,5	8	13	8	12	5	9	6	9	22,3	39	53
DN25	2,0	3	11	17	11	17	9	14	7	11	28,3	64	84,5
DN25/1	3,0	4	18	28	16	26	14	23	12	19	28,3	64	84,5
DN32	2,0	3,5	13	20	11	18	10	16	8	13	34,3	64	80,5
DN32/1	3,0	4	21	34	21	33	17	26	14	23	34,3	64	80,5
DN40	2,0	3,5	11	19	11	16	10	15	11	16	40,3	64	79,5
DN40/1	3,0	4	22	36	20	33	15	24	14	23	40,3	64	79,5
DN50	2,2	5	28	42	27	42	20	30	17	27	52,3	90	118
DN50/1	3,0	6	49	69	45	67	31	51	30	49	52,3	90	118

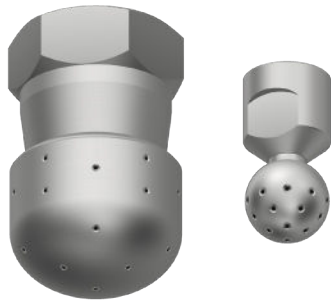
Volumenströme und Sprühkreise sind Circa-Werte. Empfohlener Arbeitsdruck 1 – 2,5 bar. Weitere Sprühwinkel und Sonderausführungen auf Anfrage.
Werkstoff Standard 1.4404 (316L), optional u. a. 1.4571, 1.4435, 1.4539, 2.4602. Oberfläche geschliffen, außen Ra ≤ 0,2 – 0,3 µm, optional elektropoliert.
Werkstoffzeugnis 3.1 erhältlich. Die Sprühkugeln entsprechen der Verordnung (EG) Nr. 1935/2004. Fertigung nach DIN EN ISO 9001:2015.
n. g. = bei 2,5 bar nicht geeignet a. A. = auf Anfrage - = Sprühbild für diese Baugröße nicht erhältlich

Sonder-Sprühkugeln nach Ihren Vorgaben in Form, Werkstoff und Lochbild

Neben den Standardgrößen sind Sprühkugeln für besondere Anforderungen erhältlich:

- Konstruktion nach Ihren Vorgaben
- Fertigung nach Ihrer Zeichnung
- Nachbau eines vorhandenen Sprühkopfes per 3D-Scan
- individuelle Sprühwinkel und Sonderwerkstoffe

Die dargestellten Angaben, technischen Daten und Informationen befreien den Anwender nicht von eigener Prüfung der gelieferten Produkte auf deren Eignung für den beabsichtigten Anwendungsfall. Alle Angaben sind ohne Gewähr. (Stand: 03.10.2026-71427321893-1888948-71042)

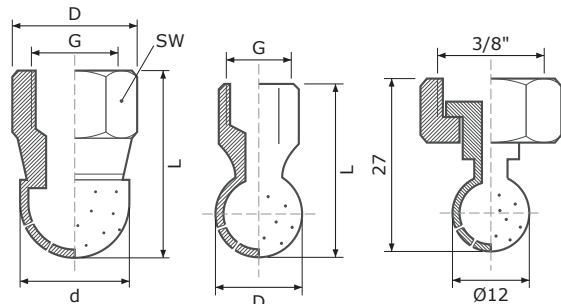


SPRÜHKUGELN

TM-Reihe

Werkstoffe: Edelstahl, Messing, Kunststoff, andere
Bohrungen und Verteilarten nach Kundenwunsch möglich

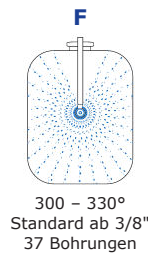
Empfohlene Mindestbestellmenge TM und TMA: 5 Stück (Sonderanfertigung)



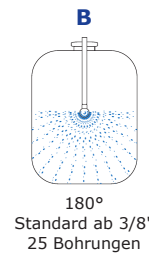
TM 3/8" bis 2"
bis 330° möglich,
Volumenstrom
auf Anfrage

TMA 1/8" und 1/4"
bis 300° möglich,
Volumenstrom
auf Anfrage

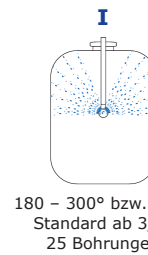
TMÜ Klemmung des
Düsenmundstückes mit
Überwurfmutter 3/8",
Volumenstrom
auf Anfrage



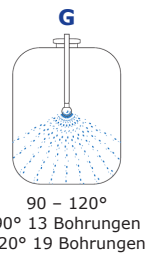
F
300 – 330°
Standard ab 3/8"
37 Bohrungen



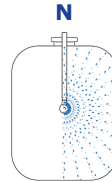
B
180°
Standard ab 3/8"
25 Bohrungen



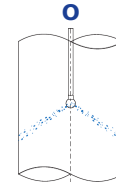
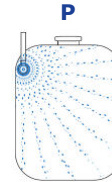
I
180 – 300° bzw. 330°
Standard ab 3/8"
25 Bohrungen



G
90 – 120°
90° 13 Bohrungen
120° 19 Bohrungen



auf Anfrage



Rohrreinigung

Bohr-Ø (mm)	Volumenstrom $\dot{V}$ in l/min bei Druck p (bar) für 1 Bohrung								max. empf. Tank-Ø in m
	0,5	1	2	3	5	10	15	20	
0,6	0,10	0,14	0,20	0,24	0,32	0,45	0,55	0,63	0,3
0,8	0,20	0,28	0,40	0,45	0,60	0,89	1,10	1,26	0,4
1,0	0,35	0,50	0,70	0,85	1,10	1,57	1,92	2,21	0,6
1,5	0,75	1,07	1,50	1,83	2,37	3,36	4,11	4,74	1,0
2,0	1,20	1,70	2,40	2,93	3,79	5,37	6,58	7,58	1,5
2,5	2,05	2,91	4,10	5,00	6,48	11,2	11,2	12,9	2,0
3,0	3,00	4,26	6,00	7,32	9,40	13,5	16,4	19,0	3,0
4,0	4,20	5,96	8,40	10,4	13,3	19,7	23,0	26,5	5,0
5,0	7,00	9,90	14,0	17,1	22,1	32,8	38,4	44,2	8,0

Abmessungen in mm					max. $\dot{V}$ l/min bei 3 bar	max. Bohrungs- anzahl	max. Bohrungs- Ø in mm
G	D	d	L	SW			
1/8"	13	13	26	11	16	13	1,0
1/4"	16	16	30	15	29	19	1,5
3/8"	24	21	36	22	45	37	2,0
1/2"	29	26	45	27	88	43	2,5
3/4"	34	31	54	32	181	74	3,0
1"	38	35	60	36	282	96	4,0
1 1/4"	50	50	78	46	410	108	5,0
1 1/2"	64	64	98	59	577	120	6,0
2"	70	70	106	64	1000	144	8,0

TM G – 90° Ø (mm)	Volumenstrom $\dot{V}$ in l/min bei Druck p (bar) 13 Bohrungen							
	0,5	1	2	3	5	10	15	20
0,6	1,30	1,82	2,60	3,12	4,16	5,85	7,15	8,19
0,8	2,60	3,64	5,20	5,85	7,80	11,57	14,17	16,4
1,0	4,55	6,50	9,10	11,0	14,3	20,4	24,8	28,7
1,5	9,75	13,9	19,5	23,8	30,8	43,7	53,4	61,6
2,0	15,6	22,1	31,2	38,1	49,3	69,8	85,4	98,5
2,5	26,6	37,8	53,3	65,0	84,2	118	146	168
3,0	39,0	55,4	78,0	95,2	122	176	214	246
4,0	54,6	77,5	109	135	173	248	299	344
5,0	91,0	129	180	222	287	426	499	575

TM G – 120° Ø (mm)	Volumenstrom $\dot{V}$ in l/min bei Druck p (bar) 19 Bohrungen							
	0,5	1	2	3	5	10	15	20
0,6	1,90	2,66	3,80	4,56	6,08	8,55	10,4	12,0
0,8	3,80	5,32	7,60	8,55	11,4	16,9	20,7	23,9
1,0	6,65	9,50	13,3	16,2	20,9	29,8	36,3	42,0
1,5	14,2	20,3	28,5	34,8	45,0	63,8	78,1	90,1
2,0	22,8	32,3	45,6	55,7	72,0	102	125	144
2,5	39,0	55,3	77,9	95,0	123	174	213	246
3,0	57,0	80,9	114	139	179	256	312	360
4,0	80,0	113	210	260	332	374	437	504
5,0	133	188	266	325	420	623	730	840

TM B + I 180° Ø (mm)	Volumenstrom $\dot{V}$ in l/min bei Druck p (bar) 25 Bohrungen							
	0,5	1	2	3	5	10	15	20
0,6	2,50	3,50	5,00	6,00	8,00	11,2	13,8	15,8
0,8	5,00	7,00	10,0	11,2	15,0	22,2	27,2	31,5
1,0	8,75	12,5	17,5	21,2	27,5	39,2	47,8	55,2
1,5	18,8	26,8	37,5	45,8	59,2	84,0	103	118
2,0	30,0	42,5	60,0	73,2	94,8	134	164	190
2,5	51,2	72,8	102	125	162	280	281	324
3,0	75,0	106	150	183	235	338	411	474
4,0	105	149	210	260	332	492	575	662
5,0	175	248	350	428	552	820	960	1105

TM F – 330° Ø (mm)	Volumenstrom $\dot{V}$ in l/min bei Druck p (bar) 37 Bohrungen							
	0,5	1	2	3	5	10	15	20
0,6	3,70	5,18	7,40	8,88	11,8	16,6	20,4	23,3
0,8	7,40	10,4	14,8	16,6	22,2	33,0	40,3	46,6
1,0	12,8	18,5	25,9	31,4	40,7	58,1	70,7	81,8
1,5	27,8	39,6	55,5	67,7	87,7	124	152	175
2,0	44,4	63,3	88,8	108	140	199	243	280
2,5	75,8	108	152	185	238	344	415	479
3,0	111	158	222	271	348	500	608	701
4,0	155	220	311	385	492	729	851	980
5,0	259	366	518	632	818	1214	1421	1635

Bei der Auswahl von Anzahl und Bohrungs-Ø sollte der Volumenstrom $\dot{V}$ nicht nennenswert überschritten werden.

Die dargestellten Angaben, technischen Daten und Informationen befreien den Anwender nicht von eigener Prüfung der gelieferten Produkte auf deren Eignung für den beabsichtigten Anwendungsfall. Alle Angaben sind ohne Gewähr. (Stand: 03.10.2026-71427321893-1888948-71042)

Inhaltsverzeichnis

1	Allgemeines	13
1.1	Herstelleranschrift.....	13
1.2	Kundendienst	13
2	Sicherheit	13
2.1	Bestimmungsgemäße Verwendung	13
2.2	Allgemeine Sicherheitshinweise.....	13
2.3	Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen (ATEX).....	14
3	Technische Daten.....	15
4	Montage und Installation	17

1 Allgemeines

1.1 Herstelleranschrift

Breconcherry GmbH

Sägewerkstr. 3
83395 Freilassing
Deutschland

1.2 Kundendienst

Telefon: +49 8654 7783-46
Fax: +49 8654 7783-47
office@breconcherry.de
www.breconcherry.de

2 Sicherheit

Dieses Kapitel beschreibt die Mindestvoraussetzungen für die bestimmungsgemäße Verwendung des Reinigers. Es ist die Grundlage für den sicheren Betrieb des Reinigers.

2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Sprühkugeln sind für die Reinigung von Tanks und Behältern bestimmt. Jeder darüber hinausgehende Gebrauch gilt als nicht bestimmungsgemäß.



Hinweis

Der Hersteller haftet nicht für Schäden, die durch nicht bestimmungsgemäße Verwendung des Reinigers entstehen. Das Risiko dafür trägt allein der Betreiber.

2.2 Allgemeine Sicherheitshinweise

Der Reiniger ist nach dem Stand der Technik und den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln zum Zeitpunkt des Inverkehrbringens gebaut.

Trotzdem können vom Reiniger Gefahren ausgehen, und zwar wenn

- der Reiniger nicht bestimmungsgemäß verwendet wird,
- der Reiniger unsachgemäß eingesetzt wird,
- der Reiniger unter unzulässigen Bedingungen betrieben wird.

Die vom Betreiber vorgeschriebenen und nachfolgend aufgelisteten Maßnahmen zur Einhaltung der Sicherheit sind einzuhalten.

2.3 Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen (ATEX)

Folgende Hinweise gelten für den Betrieb in explosionsfähiger Atmosphäre.

Sicherheitshinweise

- Die Reiniger müssen drucklos mit Reinigungsflüssigkeit befüllt werden. Ein schlagartiges Anfahren kann zu Beschädigungen und damit zu Zündquellen führen. Druckschläge sind zu vermeiden.
- Die maximalen Betriebsbedingungen müssen eingehalten und überwacht werden. Es besteht die Gefahr von übermäßiger Ladungsbildung.
- Während des Reinigens müssen Flüssigkeiten aus dem Tank abgeführt werden, sodass sich keine elektrostatischen Aufladungen in der Flüssigkeit bilden, die akkumulieren können. Während der Reinigung dürfen keine Flüssigkeiten im Behälter angesammelt werden.
- Beim Start der Tank- oder Behälterreinigung müssen innen atmosphärische Bedingungen vorhanden sein.
- Der Reiniger muss regelmäßig unter Berücksichtigung der Betriebsbedingungen auf Beschädigung und Funktion kontrolliert werden. Breconcherry empfiehlt eine optische Prüfung vor und nach jedem Reinigungsprozess.

Auswahl der Reinigungsparameter nach TRGS 727:2016

Für die Angaben übernimmt Breconcherry keine Gewähr. Liegt eine Explosionsgefahr durch den Einsatz von Reinigern vor, müssen immer alle aktuellen ATEX-relevanten Normen und Regelwerke angewendet werden.



Hinweis

Das Ansammeln von Flüssigkeit im Behälter während der Reinigung ist zu vermeiden.

Flüssigkeiten niedriger Leitfähigkeit, wie Kohlenwasserstoffe, laden sich während des Versprühens weniger auf als Wasser, da sie nur eine geringe Konzentration dissoziierter Ionen enthalten.

Reinigen mit Wasserstrahlen bei Drücken bis 12 bar

Beim Reinigen mit Wasserstrahlen bis 12 bar und mit bis zu 20 Düsen ist nicht mit gefährlichen Aufladungen zu rechnen, solange der Flüssigkeitsdurchsatz 7 l/s und das Behältervolumen 10 m³ nicht überschreiten.

Reinigen mit Lösemitteln niedriger und mittlerer Leitfähigkeit bei Drücken bis 12 bar

Werden als Reinigungsmittel Flüssigkeiten niedriger und mittlerer Leitfähigkeit, zum Beispiel organische Lösemittel, verwendet, darf der Anteil einer zweiten Phase, zum Beispiel Wasser oder Feststoff, 1 % nicht überschreiten. Reinigungsmittel dürfen im geschlossenen Kreislauf nur geführt werden, wenn die Verunreinigung unterhalb 1 % gehalten wird.

3 Technische Daten

Technische Daten – Reiniger

Bezeichnung	Spezifikation
Arbeitsdruck	1 – 2,5 bar
Reinigungsdurchmesser	max. 8 m
Betriebstemperatur	max. 150 °C (302 °F)
Werkstoffe Sprühkugel	1.4404 (316L), 1.4435 (316L), 1.4539, 2.4602 (Alloy 22)
Werkstoffe Klammer/R-Clip	1.4310, 1.4401, 2.4610
Oberflächen	matt geschliffen, außen Ra ≤ 0,8 µm e-poliert, außen Ra ≤ 0,4 µm
3A-konforme Ausführungen erhältlich	Werkstoff 1.4404/316L, Ra 0,8 µm, Befestigung mit R-Clip und Schweißanbindung

Technische Daten – Reinigertypen

Typ	Spritzwinkel	Reinigungsdurchmesser [m]
A 05	360°	1 – 2
A 05/1,0	360°	0,8 – 1
A 1/1,0	360°	1,5 – 2
A 1/1,5	360°	1,8 – 3
A 1	360°	2 – 3
A 1-1	360°	2,5 – 3,5
A 1-2	360°	3 – 4
A 2	360°	3,5 – 5
A 2-1	360°	4 – 6
A 2-2	360°	5 – 7
A 2-3	360°	6 – 8
B 05	192°	1 – 2
B 1	192°	2 – 3

Typ	Spritzwinkel	Reinigungsdurchmesser [m]
B 2	194°	3,5 – 5
B 2-3	194°	6 – 8
G 05	232°	1 – 2
G 1	206°	2 – 3
G 1-1	206°	2,5 – 3,5
G 1-2	206°	3 – 4
G 2	246°	3,5 – 5
G 2-1	246°	4 – 6
G 2-2	246°	5 – 7
G 2-3	246°	6 – 8
L 1	188°	2,5 – 3
LA 1/1,0	360°	1,5 – 2,5
LA 1/1,5	360°	2,5 – 3

Anschlussarten



Klammerbefestigung



Gewindeanschluss



Befestigung mit R-Clip



Schweißanschluss

Volumenstrom [m³/h] in Abhängigkeit vom Arbeitsdruck

Typ	Klammer-/R-Clip-Befestigung						Gewinde und Schweißanschluss					
	1 bar	1,5 bar	1,8 bar	2 bar	2,2 bar	2,5 bar	1 bar	1,5 bar	1,8 bar	2 bar	2,2 bar	2,5 bar
A 05	5,1	6,2	6,8	7,2	7,6	8,1	4,7	5,8	6,3	6,6	7	7,4
A 05/1,0	2,8	3,4	3,8	4	4,2	4,4	2,4	2,9	3,2	3,4	3,6	3,8
A 1/1,0	3	3,7	4	4,2	4,4	4,7	2,5	3,1	3,4	3,5	3,7	4
A 1/1,5	7	8,6	9,4	9,9	10,4	11,1	6,5	8	8,7	9,2	9,6	10,3
A 1	9,8	12	13,1	13,9	14,5	15,5	9,4	11,5	12,6	13,3	13,9	14,9
A 1-1	12,8	15,7	17,2	18,1	19	20,2	12,3	15,1	16,5	17,4	18,2	19,4
A 1-2	15,3	18,7	20,5	21,6	22,6	24,1	14,8	18,1	19,9	20,9	22	23,4
A 2	21,9	26,8	29,4	31	32,5	34,6	20,9	25,6	28	29,6	31	33
A 2-1	28,4	34,8	38,2	40,2	42,2	45	27,3	33,4	36,6	38,6	40,5	43,2
A 2-2	35,6	43,6	47,8	50,3	52,8	56,3	34,6	42,4	46,4	48,9	51,3	54,7
A 2-3	40,9	50,1	54,9	57,8	60,7	64,7	39,9	48,9	53,5	56,4	59,2	63,1
B 05	3	3,7	4	4,2	4,4	4,7	2,5	3,1	3,4	3,5	3,7	4
B 1	9,5	11,6	12,7	13,4	14,1	15	9	11	12,1	12,7	13,3	14,2
B 2	22,4	27,4	30,1	31,7	33,2	35,4	21,4	26,2	28,7	30,3	31,7	33,8
B 2-3	42,2	51,7	56,6	59,7	62,6	66,7	41,2	50,5	55,3	58,3	61,1	65,1
G 05	4,7	5,8	6,3	6,6	7	7,4	4,2	5,1	5,6	5,9	6,2	6,6
G 1	9,2	11,3	12,3	13	13,6	14,5	8,7	10,7	11,7	12,3	12,9	13,8
G 1-1	11,2	13,7	15	15,8	16,6	17,7	10,7	13,1	14,4	15,1	15,9	16,9
G 1-2	14,5	17,8	19,5	20,5	21,5	22,9	14	17,1	18,8	19,8	20,8	22,1
G 2	20,1	24,6	27	28,4	29,8	31,8	19,1	23,4	25,6	27	28,3	30,2
G 2-1	26,8	32,8	36	37,9	39,8	42,4	25,8	31,6	34,6	36,5	38,3	40,8
G 2-2	34,7	42,5	46,6	49,1	51,5	54,9	33,7	41,3	45,2	47,7	50	53,3
G 2-3	41	50,2	55	58	60,8	64,8	40	49	53,7	56,6	59,3	63,2
L 1	8,6	10,5	11,5	12,2	12,8	13,6	8,1	9,9	10,9	11,5	12	12,8
LA 1/1,0	5,5	6,7	7,4	7,8	8,2	8,7	–	–	–	–	–	–
LA 1/1,5	11	13,5	14,8	15,6	16,3	17,4	10,5	12,9	14,1	14,8	15,6	16,6

4 Montage und Installation

Dieses Kapitel enthält Informationen und Anleitungen zur Montage und Installation des Reinigers.

Die Zielgruppe dieses Kapitels sind alle Personen, die Handlungen in diesem Zusammenhang am Reiniger ausführen.



Hinweis

Die Auswahl von Sprühkugeltyp, Einbautiefe und Einbauabstand hängt von der Tankabmessung, Tankausführung und Tankverwendung ab.

Befestigung mit Klammer oder R-Clip

Die Sprühkugeln mit einer Klammer- oder R-Clip-Verbindung haben einen Ringspalt zwischen Muffe und Rohraußendurchmesser zum Reinigen des Einführrohres.

Schweißanbindung

Die Sprühkugeln mit Schweißanbindung müssen, um 3A-konform zu sein, im eingeschweißten Zustand inspizierbar und zugänglich sein. Verunreinigungen in der Kugel müssen erkannt und entfernt werden können. Dafür darf die Reinigungslanze nicht zu lang sein und der Anwender muss die Möglichkeit einer Prüfung und Reinigung haben.

Die Schweißbaugruppe muss dem 3A-Standard 78- in der neuesten Fassung entsprechen. Siehe dazu die 3A-Standards 78- Appendix 10, Figure 1 und 00-, E.4.2.1.

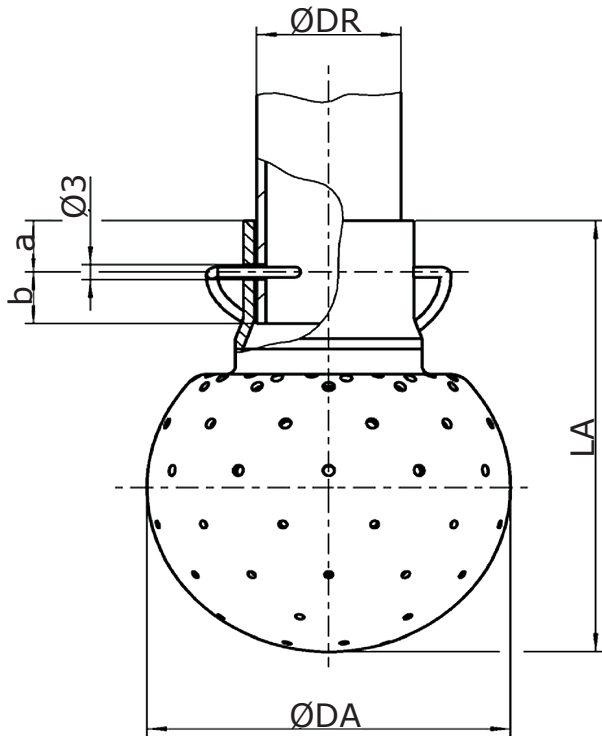
Anschlussmaße

Anschlusstyp	DR	Typ	DA [mm]	LA [mm]	a [mm]	b [mm]	PL [mm]
Klammerbefestigung nach DIN EN 10357 Serie A (alt DIN 11850); DIN 11860 Reihe A; DIN 11866 Reihe A	DN 10 (12 mm)	05	28	46,6	10	8	–
	DN 10 (13 mm)	05	28	46,6	10	8	–
	DN 25 (29 mm)	1	64	84	10	10	–
	DN 50 (53 mm)	2	93	113,5	10	20	–
Klammerbefestigung nach Zoll OD DIN 10357 Serie D; DIN 11860/11866 Reihe C; ASME-BPE 2014	½" (12,7 mm)	05	28	46,6	8	8	–
	1" (25,4 mm)	1	64	84	10	10	–
	2" (50,8 mm)	2	93	113,5	10	20	–
Gewindeanschluss nach DIN ISO 228-1	G ¼"	05	28	24,5	–	–	–
	G 1"	1	68	84	–	–	–
	G 2"	2	93	113,5	–	–	–
Klammerbefestigung nach DIN EN 10357 Serie C (ISO 1127)	13,5 mm	05	28	46,6	10	8	–
	33,7 mm	1	68	84	6	10	–
Befestigung mit R-Clip nach DIN 10357 Serie D; ASME-BPE 2014	1" (25,4 mm)	1	68	84	10	8	78
	1½" (38,1 mm)	1	68	92	5,5	10	101
	2" (50,8 mm)	2	93	113,5	10	20	117
Schweißanschluss nach Zoll OD DIN 10357 Serie D; DIN 11860/11866 Reihe C; ASME-BPE 2014	1" (25,4 mm)	1	68	79	–	–	–
	1½" (38,1 mm)	1	68	79	–	–	–
	2" (50,8 mm)	2	93	98,5	–	–	–

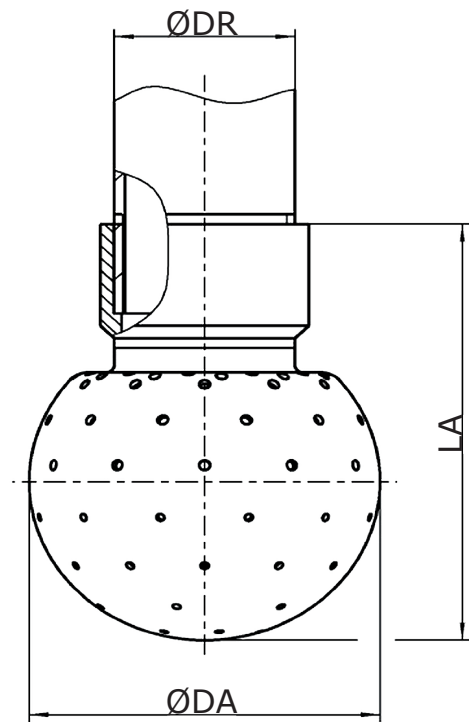
Abkürzungen

Abkürzung	Bedeutung
DR	Rohrdurchmesser
DA	Außendurchmesser
LA	Länge
a/b	Einbaumaße
PL	Einstecktiefe

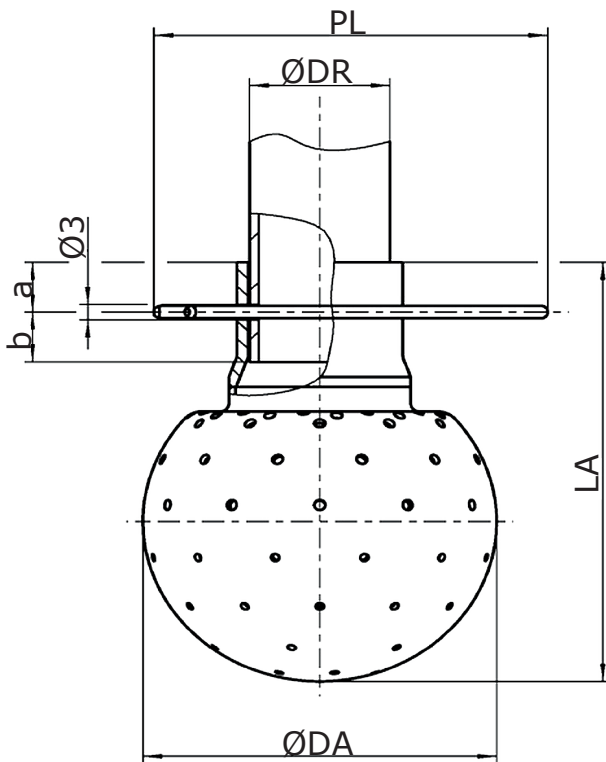
Maßzeichnungen



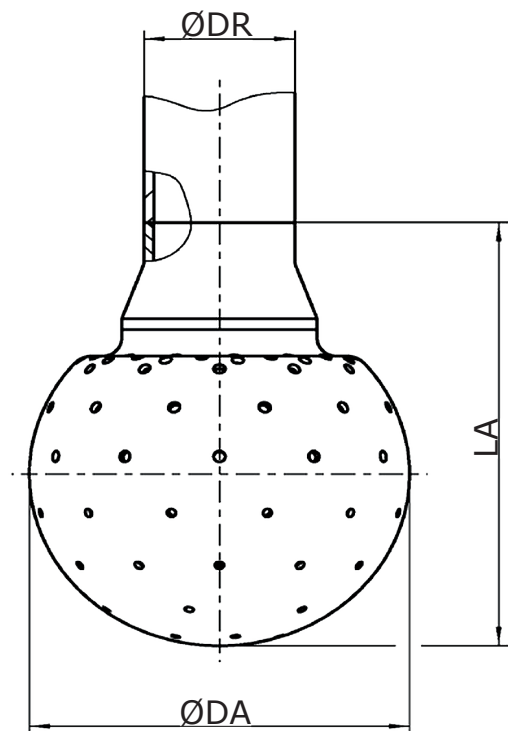
Klammerbefestigung



Gewindeanschluss



Befestigung mit R-Clip



Schweißanschluss



Wir beraten Sie gern

Welche Sprühkugel und welche Befestigung zu Ihrem Behälter passen, besprechen wir gern mit Ihnen.

Innovative Reinigungssysteme

Wir sind Ihr Partner für eine umfangreiche
Palette an Industrie-Reinigungssystemen

Tel.: +49 8654 7783-46

Fax: +49 8654 7783-47

Breconcherry GmbH · Sägewerkstr. 3 · 83395 Freilassing · Deutschland
Amtsgericht Traunstein HRB 28255 · USt-IdNr.: DE326553473

www.breconcherry.de · office@breconcherry.de



BRECONCHERRY

Innovative Reinigungssysteme

WWW.BRECONCHERRY.DE