



Форсунки с факелом
"полным конусом"

Vollkegeldüsen

Абсорбция
Противопожарная защита
Химические технологии
Подавление газообразного хлора
Удаление газов из жидкостей
Смачивание поверхностей
Обработка газов
Охлаждение горячего пара
Охлаждение
Опрыскивание матов
в воздухоочистителях
Процессы чистки и мойки
Удаление пены
Борьба с запыленностью
Водоподготовка
И многое другое...



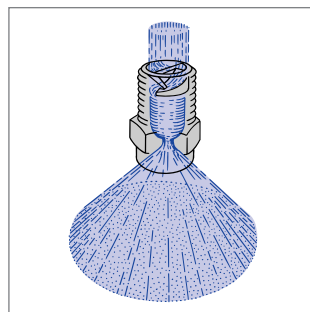
Форсунки с факелом распыла „полный конус“

Аксиальные форсунки с факелом „полный конус“

характеризуются, прежде всего, исключительно равномерным распределением жидкости по всей охватываемой поверхности. Жидкость распределяется с высокой точностью благодаря центрально ориентированному стечению жидкости в завихрительную смесительную камеру форсунки. Оптимизированный завихритель обеспечивает благодаря большому водопропускному отверстию высокую степень надежности в эксплуатации.

Аксиальные форсунки с факелом распыла „полный конус“ имеют разные углы распыливания и разные уровни расхода жидкости. Именно поэтому их несложно приспособить к любым производственным условиям.

Исключительно равномерное распределение жидкости
Большой диапазон расходов жидкости
Множество углов конуса распыливания



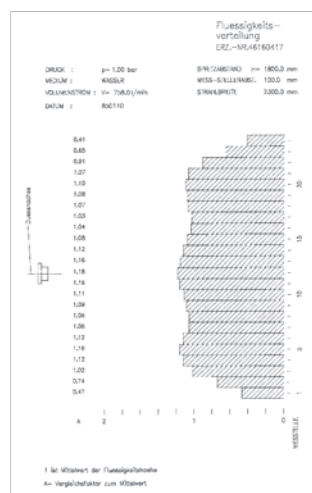
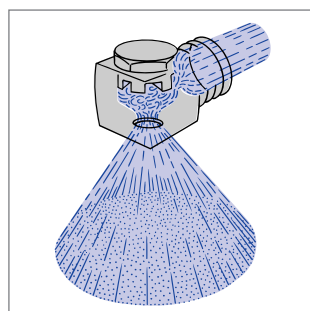
Особый вид для противопожарной безопасности: форсунка с ударно-отражательным диском

Тангенциальные форсунки с факелом распыла „полный конус“

особенно подходят для распыления циркулирующей жидкости, жидкостей с высоким содержанием твердых веществ или при пожаротушении. Распыляемая среда тангенциально (по касательной) вводится в завихрительную камеру и там приводится во вращение. Форсунки работают без дополнительных завихрителей и поэтому особенно не склонны к засорению.

Форма струи полного конуса создается посредством специально созданных фрез, которые устремляют приведенную во вращение жидкость прямо к центру струи, что и дает, в результате, равномерное распределение на поверхности с исключительно стабильными углами конуса распыливания.

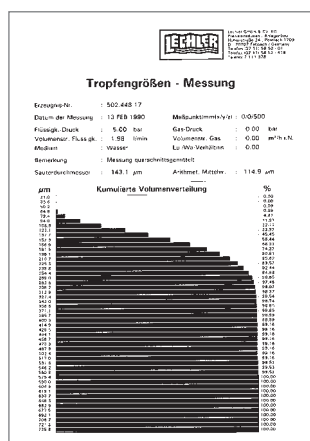
Надежные в эксплуатации
Не склонные к засорению
Не чувствительные к изменению давления углы конуса распыливания



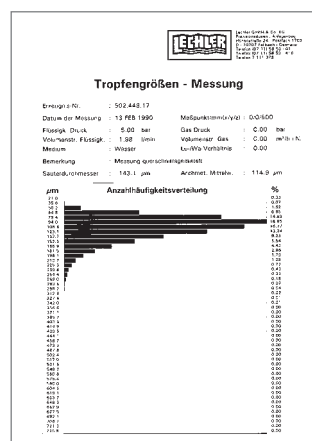
Распределение жидкости

Пучковые форсунки благодаря объединению множества отдельных тонко распыляющих форсунок способны создать очень большую область покрытия распыляемой средой. Когда речь идет об очень мелком, туманоподобном распылении форсунками факела распыла „полный конус“ с относительно большим расходом распыляемой среды, например, при процессах газообмена, пароохлаждения или пылеподавления, пучковые форсунки имеют решающее преимущество.

Крайне тонкое распыление полным конусом создается благодаря нескольким распыляющим друг в друга полым конусам с плотным вихревым потоком воды. Аналогичного результата обычными форсунками с факелом „полный конус“ с одним выходным отверстием достичь невозможно. Максимальная степень воздействия благодаря увеличению капельного покрытия поверхности достигается, например, при непосредственной работе с газообразными средами.



Суммированное объемное распределение



Количественное распределение



Форсунки с факелом распыла „полный конус“

Аксиальные форсунки с факелом распыла „полный конус“	Серия		$\dot{V}$ [л/мин] при $p = 2$ атм	Соединение	Применение/конструкция	Стр.
	460	45° 60° 90° 120°	0,63 – 63,00	EN 10226 R 1/8 EN 10226 R 1/4 EN 10226 R 3/8 EN 10226 R 1/2 G 3/4 A ISO 228 G 1 A ISO 228	Процессы очистки и мойки, охлаждение газообразных и твердых веществ, опрыскивание поверхностей, опрыскивание матов в воздухоочистителях, улучшение химических реакций. Большие свободные сечения благодаря оптимизированным крыловидным завихрителям.	3.5
	405	60° 90° 120°	100,00 – 315,00	G 1 1/4 ISO 228 G 1 1/2 ISO 228 G 2 ISO 228	Опрыскивание поверхностей, смачивание заполнителей, процессы чистки и мойки, химические технологии, охлаждение газообразных и твердых веществ, водоподготовка. Особенно равномерное распыление полным конусом.	3.7
	403	90° 120°	400,00 – 1250,00	G 2 1/2 A ISO 228 G 3 A ISO 228 G 3 1/2 A ISO 228 G 4 A ISO 228	Опрыскивание поверхностей, смачивание заполнителей, процессы чистки и мойки, химические технологии, охлаждение газообразных и твердых веществ, водоподготовка. Особенно равномерное распыление полным конусом.	3.8
	468	60° 90° 120°	1,00 – 12,50	Монтаж при помощи накидной гайки 3/8"	Опрыскивание поверхностей, смачивание заполнителей, химические технологии, процессы чистки и мойки, охлаждение газообразных и твердых веществ, водоподготовка. Особенно равномерное распыление полным конусом.	3.9
Тангенц. форсунки с факелом распыла „полный конус“	Серия		$\dot{V}$ [л/мин] при $p = 2$ атм	Соединение	Применение/конструкция	Стр.
	422	60° 90° 120°	1,00 – 63,00	EN 10226 R 1/4 EN 10226 R 3/8 EN 10226 R 1/2 EN 10226 R 3/4	Процессы чистки и мойки, охлаждение газообразных и твердых веществ, опрыскивание поверхностей, опрыскивание матов в воздухоочистителях, улучшение химических реакций, охлаждение непрерывной разливки. Отсутствие встроенных элементов, нечувствительность к засорениям.	3.10 3.11



Форсунки с факелом распыла „полный конус“

Тангенц. форсунки с факелом распыла „полный конус“	Серия		$\dot{V}$ [л/мин] при $p = 2$ атм	Соединение	Применение/ конструкция	Стр.
	422 С быстродействующим байонетным соединением	60° 90° 120°	1,00 – 4,00	Монтаж при помощи быстродействующего байонетного соединения	Задачи мойки, процессы охлаждения, подавление пены. Быстрый, надежный, компактный монтаж без инструмента.	3.12
Пучковые форсунки	Серия		$\dot{V}$ [л/мин] при $p = 2$ атм	Соединение	Применение/ конструкция	Стр.
	502 503	70° 130°	1,25 – 60,00	G 1/2 ISO 228 G 3/4 ISO 228	Охлаждение газообразных и твердых веществ, охлаждение горячего пара, осаждение газообразного хлора, абсорбция, коагулирование пыли, дегазация жидкостей, а также улучшение химических реакций посредством увеличения поверхности. Тонкое распыление полным конусом благодаря нескольким распыляющим друг в друга полым кону-	3.13
	520 523	130°	8,50 – 90,00	G 1 ISO 228	Противопожарная защита, охлаждение газообразных и твердых веществ, осаждение газообразного хлора, коагулирование пыли. Крайне тонкое распыление полным конусом благодаря нескольким распыляющим друг в друга полым конусам.	По запросу. Закажите нашу брошюру „Форсунки Lechler для пожаротушения“.
Форсунки с ударно-отражательным диском	Серия		$\dot{V}$ [л/мин] при $p = 2$ атм	Соединение	Применение/ конструкция	Стр.
	525	180°	7,10 – 80,00	G 1/2 A ISO 288	Противопожарная защита и опрыскивание больших поверхностей. Аксиальный подвод жидкости на ударно-отражательный диск. Нечувствительность к засорениям. С допуском VDS.	3.14



Аксиальные форсунки с факелом распыла „полный конус“

Серии 460 / 461



Особенно равномерное распыление факелом „полный конус“. Большие свободные сечения благодаря оптимизированным крыло-видным завихрителям.

Применение:

процессы очистки и мойки, охлаждение газообразных и твердых веществ, опрыскивание поверхностей, опрыскивание матов в воздухоочистителях, улучшение химических реакций.



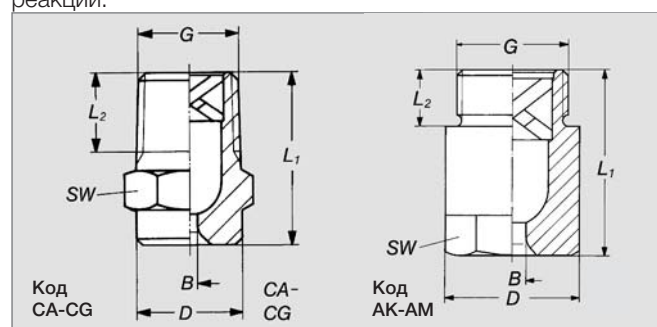
Серия 460



Серия 461



Исполнение из пластмассы



Код	G	Габариты [мм]		D	SW	Вес Латунь
		L ₁	L ₂			
CA	EN 10226 R 1/8	18,0	6,5	10,0	11	15 г
CC	EN 10226 R 1/4	22,0	10,0	13,0	14	17 г
CE	EN 10226 R 3/8	24,5	10,0	16,0	17	30 г
CE	EN 10226 R 3/8	30,0	10,0	16,0	17	50 г
CG	EN 10226 R 1/2	32,5	13,0	21,0	22	67 г
CG	EN 10226 R 1/2	43,5	13,0	21,0	22	85 г
AK	G 3/4 ISO 228	42,0	15,0	32,0	27	170 г
AK	G 3/4 ISO 228	50,0	15,0	32,0	27	200 г
AM	G 1 A ISO 228	56,0	17,0	40,0	36	360 г

Мы оставляем за собой право внесения технических изменений.
Для критических условий монтажа узнайте точные размеры!

Угол факела распыла	№ заказа									В Ø [мм]	Е Ø [мм]	Ṽ [л/мин]								Диаметр струи D при p = 2 атм	
	Тип	№ материала			Код							p [атм]									
		17	30	5E	EN 10226 R 1/8	EN 10226 R 1/4	EN 10226 R 3/8	EN 10226 R 1/2	G 3/4 A ISO 228											G 1 A ISO 228	
		1.4571	Латунь	ПВДф																	
45°	460. 403			-						CA	-	-	-	-	-	1,20	0,85	0,57	0,76		1,00
	460. 523			-	CA	-	-	-	-	-	1,50	1,35	1,15	1,52	2,00	2,35	2,89	3,30	3,81	160	400
	460. 603			-	-	CC	CE	-	-	-	1,90	1,80	1,81	2,39	3,15	3,70	4,54	5,20	6,00	160	400
	460. 643			-	-	CC	CE	-	-	-	2,15	2,00	2,30	3,03	4,00	4,70	5,77	6,60	7,61	160	400
	460. 683	-		-	-	CC	CE	-	-	-	2,40	2,00	2,87	3,79	5,00	5,88	7,21	8,25	9,52	160	400
	460. 703	-		-	-	-	CE	-	-	-	2,55	2,20	3,22	4,24	5,60	6,59	8,08	9,24	10,66	160	400
	460. 723			-	-	-	CE	CG	-	-	2,70	2,35	3,62	4,77	6,30	7,41	9,09	10,40	11,99	160	400
	460. 783	-		-	-	-	-	CG	-	-	3,20	3,20	5,17	6,82	9,00	10,58	12,98	14,85	17,12	160	400
460. 843	-		-	-	-	-	CG	-	-	3,80	3,70	7,18	9,47	12,50	14,70	18,03	20,63	23,80	160	400	
60°	460. 404			-	CA	-	-	-	-	-	1,20	0,85	0,57	0,76	1,00	1,18	1,44	1,65	1,90	220	560
	460. 444		-	-	CA	-	-	-	-	-	1,30	1,05	0,72	0,95	1,25	1,47	1,80	2,06	2,38	220	560
	460. 484			-	CA	-	-	-	-	-	1,45	1,15	0,92	1,21	1,60	1,88	2,31	2,64	3,05	220	560
	460. 524			-	CA	-	-	-	-	-	1,60	1,20	1,15	1,52	2,00	2,35	2,89	3,30	3,81	220	560
	460. 604			-	CA	-	CE	-	-	-	2,05	1,40	1,81	2,39	3,15	3,70	4,54	5,20	6,00	220	560
	460. 644			-	-	CC	CE*	-	-	-	2,40	1,90	2,30	3,03	4,00	4,70	5,77	6,60	7,61	220	560
	460. 684			-	-	CC	CE	-	-	-	2,60	2,00	2,87	3,79	5,00	5,88	7,21	8,25	9,52	220	560
	460. 724			-	-	CC	CE	-	-	-	2,90	2,00	3,62	4,77	6,30	7,41	9,09	10,40	11,99	220	560
	460. 764			-	-	-	CE	-	-	-	3,25	2,85	4,59	6,06	8,00	9,41	11,54	13,20	15,22	220	560
	460. 804			-	-	-	CE	-	-	-	3,60	2,95	5,74	7,58	10,00	11,76	14,43	16,51	19,04	220	560
	460. 844			-	-	-	-	CG	-	-	4,00	3,30	7,18	9,47	12,50	14,70	18,03	20,63	23,80	220	560
	460. 884			-	-	-	-	CG	-	-	4,50	3,70	9,19	12,13	16,00	18,82	23,08	26,41	30,46	220	560
	460. 924			-	-	-	-	-	AK	-	5,20	4,50	11,49	15,16	20,00	23,52	28,85	33,01	38,07	220	560
	460. 964			-	-	-	-	-	AK	-	5,80	4,90	14,36	18,95	25,00	29,40	36,07	41,26	47,59	220	560
	461. 044			-	-	-	-	-	-	AM	7,20	5,40	22,97	30,31	40,00	47,04	57,71	66,02	76,15	220	560
	461. 084			-	-	-	-	-	-	AM	8,60	6,50	28,72	37,89	50,00	58,80	72,14	82,53	95,18	220	560

В = Ø отверстия · Е = самое узкое сечение

*Только для материала № 30

Продолжение таблицы на следующей странице.

Формула расчета для данной серии:
(≤ 10 атм)

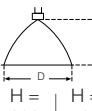
$$\dot{V}_2 = \dot{V}_1 * \left(\frac{p_2}{p_1} \right)^{0,4}$$



Аксиальные форсунки с факелом распыла „полный конус“

Серии 460 / 461



Угол факела распыла	№ заказа										В Ø [мм]	Е Ø [мм]	Ṽ [л/мин]								Диаметр струи D при p = 2 атм	
	Тип	№ материала			Код								p [атм]									
		17	30	5E	EN 10226 R 1/8	EN 10226 R 1/4	EN 10226 R 3/8	EN 10226 R 1/2	G 3/4 A	ISO 228												
		1.4571	Латунь	ПВДФ																		
													0,5	1,0	2,0	3,0	5,0	7,0	10,0			
90°	460. 326	-	-		CA	-	-	-	-	-	0,80	0,55	0,23	0,30	0,40	0,47	0,58	0,66	0,76	380	860	
	460. 406	-	-		CA	-	-	-	-	-	1,20	0,85	0,57	0,76	1,00	1,18	1,44	1,65	1,90	380	860	
	460. 446	-	-	-	CA	-	-	-	-	-	1,30	1,00	0,72	0,95	1,25	1,47	1,80	2,06	2,38	380	860	
	460. 486				CA	-	-	-	-	-	1,45	1,20	0,92	1,21	1,60	1,88	2,31	2,64	3,05	380	860	
	460. 526				CA	-	-	-	-	-	1,65	1,30	1,15	1,52	2,00	2,35	2,89	3,30	3,81	380	860	
	460. 566			-	CA	-	-	-	-	-	1,85	1,30	1,44	1,89	2,50	2,94	3,61	4,13	4,76	380	860	
	460. 606				CA	-	CE	-	-	-	2,05	1,45	1,81	2,39	3,15	3,70	4,54	5,20	6,00	380	860	
	460. 646				-	CC	CE	-	-	-	2,30	1,80	2,30	3,03	4,00	4,70	5,77	6,60	7,61	390	960	
	460. 686			-	-	CC	CE	-	-	-	2,60	1,80	2,87	3,79	5,00	5,88	7,21	8,25	9,52	390	960	
	460. 726			*	-	CC	CE	-	-	-	2,95	2,00	3,62	4,77	6,30	7,41	9,09	10,40	11,99	390	960	
	460. 746	-	-		-	-	CE	-	-	-	3,30	1,90	4,08	5,38	7,10	8,35	10,24	11,72	13,52	390	960	
	460. 766				-	-	CE	-	-	-	3,30	2,40	4,59	6,06	8,00	9,41	11,54	13,20	15,22	390	960	
	460. 806				-	-	CE	-	-	-	3,70	2,70	5,74	7,58	10,00	11,76	14,43	16,51	19,04	390	960	
	460. 846				-	-	CE	-	-	-	4,05	3,20	7,18	9,47	12,50	14,70	18,03	20,63	23,80	390	960	
	460. 886				-	-	-	CG	-	-	4,70	3,10	9,19	12,13	16,00	18,82	23,08	26,41	30,46	390	960	
	460. 926			-	-	-	-	CG	-	-	5,20	3,80	11,49	15,16	20,00	23,52	28,85	33,01	38,07	390	960	
	460. 966			-	-	-	-	CG	AK	-	5,80	3,80	14,36	18,95	25,00	29,40	36,07	41,26	47,59	390	960	
	461. 006		-	-	-	-	-	CG	AK	-	6,40	3,80	18,09	23,87	31,50	37,05	45,45	51,99	59,97	390	960	
	461. 046				-	-	-	-	AK	-	7,20	5,30	22,97	30,31	40,00	47,04	57,71	66,02	76,15	390	960	
	461. 086	***		-	-	-	-	-	AK	AM	8,20	5,30	28,72	37,89	50,00	58,80	72,14	82,53	95,18	390	960	
	461. 126			-	-	-	-	-	-	AM	9,30	6,50	36,18	47,75	63,00	74,09	90,89	103,98	119,93	390	960	
	461. 146		-		-	-	-	-	-	AM	9,90	6,70	40,78	53,81	71,00	83,50	102,43	117,19	135,16	390	960	
120°	460. 368			-	CA	-	-	-	-	-	0,95	0,70	0,36	0,48	0,63	0,74	0,91	1,04	1,20	680	1220	
	460. 408				CA	-	-	-	-	-	1,20	0,85	0,57	0,76	1,00	1,18	1,44	1,65	1,90	680	1220	
	460. 448			-	CA	-	-	-	-	-	1,30	0,90	0,72	0,95	1,25	1,47	1,80	2,06	2,38	680	1220	
	460. 488				CA	-	-	-	-	-	1,50	1,00	0,92	1,21	1,60	1,88	2,31	2,64	3,05	680	1220	
	460. 528				CA	-	-	-	-	-	1,65	1,20	1,15	1,52	2,00	2,35	2,89	3,30	3,81	680	1220	
	460. 568			-	CA	-	-	-	-	-	1,90	1,35	1,44	1,89	2,50	2,94	3,61	4,13	4,76	680	1220	
	460. 608				CA	-	-	-	-	-	2,10	1,40	1,81	2,39	3,15	3,70	4,54	5,20	6,00	680	1220	
	460. 648				-	CC	CE	-	-	-	2,45	1,60	2,30	3,03	4,00	4,70	5,77	6,60	7,61	680	1330	
	460. 688			-	-	CC	CE	-	-	-	2,75	1,80	2,87	3,79	5,00	5,88	7,21	8,25	9,52	680	1330	
	460. 728			*	-	CC	CE	-	-	-	3,10	1,90	3,62	4,77	6,30	7,41	9,09	10,40	11,99	680	1330	
	460. 748	-	-		-	-	CE	-	-	-	3,30	1,90	4,08	5,38	7,10	8,35	10,24	11,72	13,52	680	1330	
	460. 768				-	-	CE	-	-	-	3,50	1,90	4,59	6,44	8,00	9,41	11,54	13,20	15,22	680	1330	
	460. 808				-	-	CE	-	-	-	3,80	2,40	5,74	7,58	10,00	11,76	14,43	16,51	19,04	680	1330	
	460. 848				-	-	CE	-	-	-	4,20	2,70	7,18	9,47	12,50	14,70	18,03	20,63	23,80	680	1330	
	460. 888	**			-	-	CE	CG	-	-	4,60	3,10	9,19	12,13	16,00	18,82	23,08	26,41	30,46	680	1330	
	460. 928			-	-	-	-	CG	-	-	5,30	3,30	11,49	15,16	20,00	23,52	28,85	33,01	38,07	680	1330	
	460. 968			**	-	-	-	CG	AK	-	5,90	4,10	14,36	18,95	25,00	29,40	36,07	41,26	47,59	680	1330	
	461. 048				-	-	-	-	AK	-	7,60	4,90	22,97	30,31	40,00	47,04	57,71	66,02	76,15	680	1330	
	461. 128			-	-	-	-	-	-	AM	9,60	6,60	36,18	47,75	63,00	74,09	90,89	103,98	119,93	680	1330	
	461. 148		-	-	-	-	-	-	-	AM	10,00	6,60	40,78	53,81	71,00	83,50	102,43	117,19	135,16	680	1330	

В = Ø отверстия · Е = самое узкое сечение

Материал ПП (№ 53), соединение EN 10226 R 3/4 (код СК)

* В наличии только CE

** В наличии только CG

*** В наличии только AM

На разворотной странице (вкладыше) в конце каталога представлен обзор всех возможностей монтажа. Информацию о принадлежностях для монтажа вы найдете в рубрике „Принадлежности“.

Пример заказа: Тип + № материала + Код = № заказа
460. 406 + 17 + CA = 460. 406.17. CA



$$\dot{V}_2 = \dot{V}_1 \cdot \left(\frac{p_2}{p_1} \right)^{0,4}$$



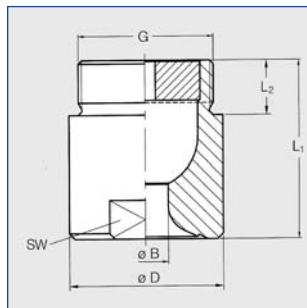
Аксиальные форсунки с факелом распыла „полный конус“

Серия 405

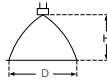


Особенно равномерное распыление полным конусом.

Применение:
опрыскивание поверхностей, смачивание заполнителей, процессы чистки и мойки, химические технологии, охлаждение газообразных и твердых веществ, водоподготовка.



Габариты [мм]				
G ISO 228	L ₁	L ₂	D	SW
1 1/4 A	50	19	49	41
1 1/2 A	60	19	59	50
2 A	78	24	68	60

Угол факела распыла	№ заказа						В Ø [мм]	Е Ø [мм]	V̇ [л/мин]						Диаметр струи D при p = 2 атм 	
	Тип	№ материала		Код		p [атм]										
		17	30	1 1/4 A ISO 228	1 1/2 A ISO 228							2 A ISO 228				
1.4571	Латунь	1 1/4 A ISO 228	1 1/2 A ISO 228	2 A ISO 228	0,3	0,5	1,0	2,0	3,0	5,0	H = 0,5 м	H = 1 м				
60°	405. 204			AP	-	-	11,20	5,80	47	57	76	100	118	144	560	1040
	405. 284			-	AR	-	14,30	7,00	75	92	121	160	188	231	580	1080
	405. 324			-	-	AV	16,40	7,50	94	115	152	200	235	289	580	1080
	405. 364			-	-	AV	18,40	8,50	117	144	189	250	294	361	580	1080
	405. 404			-	-	AV	20,00	7,00	147	181	239	315	370	454	580	1100
90°	405. 206			AP	-	-	12,00	5,00	47	57	76	100	118	144	780	1450
	405. 286			-	AR	-	15,20	6,20	75	92	121	160	188	231	800	1550
	405. 326			-	-	AV	17,20	7,70	94	115	152	200	235	289	850	1600
	405. 366			-	-	AV	19,50	8,70	117	144	189	250	294	361	850	1600
	405. 406			-	-	AV	22,00	9,50	147	181	239	315	370	454	850	1600
120	405. 208			AP	-	-	12,70	5,00	47	57	76	100	118	144	1450	2600
	405. 288			-	AR	-	16,00	6,60	75	92	121	160	188	231	1500	2700
	405. 328			-	-	AV	17,80	7,90	94	115	152	200	235	289	1500	2800
	405. 368			-	-	AV	20,10	8,80	117	144	189	250	294	361	1500	2800
	405. 408			-	-	AV	22,40	9,10	147	181	239	315	370	454	1500	2800

В = Ø отверстия · Е = самое узкое сечение

Пример заказа: Тип + № материала + Код = № заказа
405. 204 + 17 + AP = 405. 204. 17. AP

На разворотной странице (вкладыше) в конце каталога представлен обзор всех возможностей монтажа. Информацию о принадлежностях для монтажа вы найдете в рубрике „Принадлежности“.

Формула расчета для данной серии:
(≤ 10 атм)

$$\dot{V}_2 = \dot{V}_1 \cdot \left(\frac{p_2}{p_1} \right)^{0,4}$$



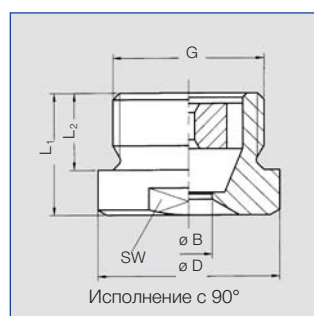
Аксиальные форсунки с факелом распыла „полный конус“

Серия 403



Особенно равномерное распыление полным конусом.

Применение:
опрыскивание поверхностей, смачивание заполнителей, процессы чистки и мойки, химические технологии, охлаждение газообразных и твердых веществ.



Исполнение с 90°

Габариты [мм]					
Тип	G ISO 228	L ₁	L ₂	D	SW
403. 446/403. 486	G 2 1/2 A	52	27	83	75
403. 526	G 3 A	60	30	98	85
403. 606	G 3 1/2 A	70	32	118	105

Исполнение с 120°

Габариты [мм]					
Тип	G ISO 228	L ₁	L ₂	D	SW
403. 448/403. 488	G 2 1/2 A	124	27	83	75
403. 528	G 3 A	153	30	98	85
403. 568/403. 608	G 3 1/2 A	156	32	118	105
403. 628	G 4 A	165	36	128	110



Угол факела распыла	№ заказа			В Ø [мм]	Е Ø [мм]	V̇ [л/мин]							Диаметр струи D при p = 2 атм 	
	Тип	№ матери- риала				p [атм]								
		05	17											
		GG	1.4571			0,3	0,5	1,0	2,0	3,0	5,0	7,0	H = 0,5 м	H = 1 м
90°	403. 446	-		25,00	12,00	187	230	303	400	470	577	660	900	1700
	403. 486	-		29,50	12,00	234	287	379	500	588	721	825	900	1700
	403. 526	-		32,00	13,80	295	362	477	630	741	909	1040	900	1700
	403. 606	-		40,00	15,00	468	574	758	1000	1176	1443	1651	980	1750
120°	403. 448	-		25,50	10,00	187	230	303	400	470	577	660	1500	2850
	403. 488	-		29,50	11,00	234	287	379	500	588	721	825	1500	2850
	403. 528	-		32,00	15,00	295	362	477	630	741	909	1040	1500	2850
	403. 568	-		38,00	12,00	375	459	606	800	941	1154	1320	1500	2850
	403. 608	-		42,00	12,00	469	574	759	1000	1176	1443	1651	1500	2850
	403. 628	-		45,00	15,00	585	718	947	1250	1470	1903	2063	1600	2900

B = Ø отверстия · E = самое узкое сечение

Пример заказа: Тип + № материала = № заказа
403. 446 + 17 = 403. 446. 17

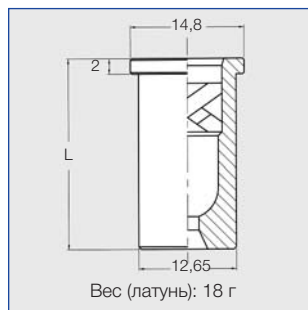
На разворотной странице (вкладыше) в конце каталога представлен обзор всех возможностей монтажа. Информацию о принадлежностях для монтажа вы найдете в рубрике „Принадлежности“.

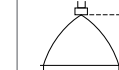


Аксиальные форсунки с факелом распыла „полный конус“ Монтаж с накидной гайкой Серия 468



**Монтаж при помощи
накидной гайки.
Равномерное распыление
факелом „полный конус“.**
Применение:
опрыскивание поверхно-
стей, смачивание заполни-
телей, химические техноло-
гии, процессы чистки и
мойки, охлаждение газооб-
разных и твердых веществ.



Угол факела распыла	№ заказа				В Ø [мм]	Е Ø [мм]	Ṽ [л/мин]							L [мм]	Диаметр струи D при p = 2 атм 	
	Тип	№ материала					p [атм]									
		17	30	5E												
		1.4571	Латунь	ПВДФ												
0,5	1,0	2,0	3,0	5,0	7,0	10,0										
60°	468. 644	-	-	-	2,40	1,90	2,30	3,03	4,00	4,70	5,77	6,60	7,61	24,5	220	560
	468. 724	-	-	-	2,90	2,00	3,62	4,77	6,30	7,41	9,09	10,40	11,99	24,5	220	560
90°	468. 526	-	-	-	1,65	1,30	1,15	1,52	2,00	2,35	2,89	3,30	3,81	18	380	860
	468. 846	-	-	-	4,05	3,20	7,18	9,47	12,50	14,70	18,03	20,63	23,80	24,5	380	960
120°	468. 408	-	-	-	1,20	0,85	0,57	0,76	1,00	1,18	1,44	1,65	1,90	18	680	1540
	468. 488	-	-	-	1,50	1,00	0,92	1,21	1,60	1,88	2,31	2,64	3,05	18	680	1540
	468. 528	-	-	-	1,65	1,20	1,15	1,52	2,00	2,35	2,89	3,30	3,81	18	680	1540

B = Ø отверстия · E = самое узкое сечение

Пример заказа: Тип + № материала = № заказа
468. 644 + 5E = 468. 644. 5E

На разворотной странице (вкладыше) в конце каталога
представлен обзор всех возможностей монтажа.
Информацию о принадлежностях для монтажа вы най-
дете в рубрике „Принадлежности“.



Формула расчета для данной серии:
(≤ 10 атм)

$$\dot{V}_2 = \dot{V}_1 \cdot \left(\frac{p_2}{p_1} \right)^{0,4}$$



Тангенциальные форсунки с факелом распыла „полный конус“

Серия 422



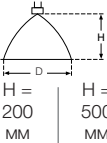
Тангенциальный подвод жидкости.
Отсутствие встроенных элементов, нечувствительность к засорениям.
Стабильный угол конуса распыливания. Равномерное распыление.

Применение:
процессы чистки и мойки, охлаждение газообразных и твердых веществ, опрыскивание поверхностей, опрыскивание матов в воздухоочистителях, улучшение химических реакций, охлаждение непрерывной разливки, пеноподавление.



Материал: латунь/1.4571

Габариты [мм]							Вес (латунь)
G	L ₁	L ₂	L ₃	H ₁	H ₂	SW	
EN 10226 R 1/4	28,0	20,0	10,0	8,0	20,5	12,0	43 г
EN 10226 R 3/8	36,0	25,0	10,0	11,0	26,5	19,0	105 г
EN 10226 R 1/2	48,5	33,5	13,0	20,0	38,5	27,0	250 г

Угол факела распыла	№ заказа						В Ø [мм]	Е Ø [мм]	Ṽ [л/мин]								Диаметр струи D при p = 1-10 атм 	
	Тип	№ матери- риала		Код		p [атм]												
		30	17															
	Латунь	1.4571	EN 10226 R 1/4	EN 10226 R 3/8	EN 10226 R 1/2													
0,5	1,0	2,0	3,0	5,0	7,0	10,0												
60°	422. 644			-	CE	-	3,00	3,00	2,00	2,83	4,00	4,90	6,32	7,48	8,94	225	510	
90°	422. 406		-	CC	-	-	1,50	1,45	0,50	0,71	1,00	1,22	1,58	1,87	2,24	380	860	
	422. 486		-	CC	-	-	1,90	1,80	0,80	1,13	1,60	1,96	2,53	2,99	3,58	380	860	
	422. 566			CC	-	-	2,30	2,20	1,25	1,77	2,50	3,06	3,95	4,68	5,59	380	860	
	422. 606			-	CE	-	2,60	2,50	1,57	2,23	3,15	3,86	4,98	5,89	7,04	380	860	
	422. 646			-	CE	-	3,00	2,90	2,00	2,83	4,00	4,90	6,32	7,48	8,94	390	960	
	422. 686		-	-	CE	-	3,30	3,20	2,50	3,54	5,00	6,12	7,91	9,35	11,18	390	960	
	422. 726		-	-	CE	-	3,70	3,60	3,15	4,45	6,30	7,72	9,96	11,79	14,09	390	960	
	422. 766		-	-	CE	-	4,15	4,10	4,00	5,66	8,00	9,80	12,65	14,97	17,89	390	960	
	422. 806		-	-	CE	-	4,65	4,60	5,00	7,07	10,00	12,25	15,81	18,71	22,36	390	960	
	422. 846			-	CE	-	5,20	5,10	6,25	8,84	12,50	15,31	19,76	23,39	27,95	390	960	
	422. 886		-	-	CE	-	5,80	5,70	8,00	11,31	16,00	19,60	25,30	29,93	35,78	390	960	
422. 966		-	-	-	CG	8,00	8,00	12,50	17,68	25,00	30,62	39,53	46,77	55,90	390	960		
120°	422. 488		-	CC	-	-	1,90	1,80	0,80	1,13	1,60	1,96	2,53	2,99	3,58	680	1220	
	422. 568			CC	-	-	2,30	2,20	1,25	1,77	2,50	3,06	3,95	4,68	5,59	680	1220	
	422. 608		-	-	CE	-	2,60	2,50	1,57	2,23	3,15	3,86	4,98	5,89	7,04	680	1600	
	422. 728			-	CE	-	3,70	3,60	3,15	4,45	6,30	7,72	9,96	11,79	14,09	680	1600	
	422. 808		-	-	CE	-	4,65	4,60	5,00	7,07	10,00	12,25	15,81	18,71	22,36	680	1600	
	422. 848			-	CE	-	5,20	5,10	6,25	8,84	12,50	15,31	19,76	23,39	27,95	680	1600	
	422. 888			-	CE	-	5,80	5,70	8,00	11,31	16,00	19,60	25,30	29,93	35,78	680	1600	
	422. 928		-	-	-	CG	7,30	7,30	10,00	14,14	20,00	24,49	31,62	37,42	44,72	680	1600	
	422. 968		-	-	-	CG	8,00	8,00	12,50	17,68	25,00	30,62	39,53	46,77	55,90	680	1600	

В = Ø отверстия · Е = самое узкое сечение

Исполнение из пластмассы на следующей странице.

Пример заказа: Тип + № материала + Код = № заказа
422. 606 + 30 + CE = 422. 606. 30. CE

На разворотной странице (вкладыше) в конце каталога представлен обзор всех возможностей монтажа. Информацию о принадлежностях для монтажа вы найдете в рубрике „Принадлежности“.

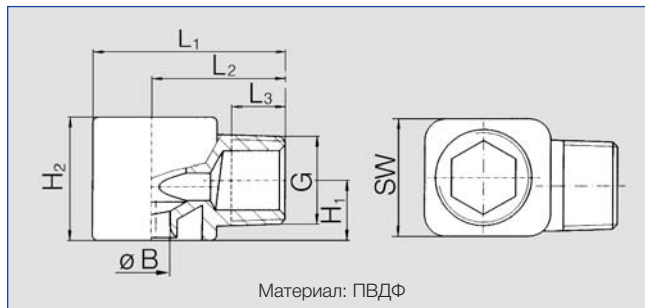




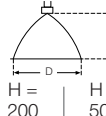
Тангенциальные форсунки с факелом распыла „полный конус“ Исполнение из пластмассы Серии 422/423



Тангенциальный подвод
жидкости.
Отсутствие встроенных
элементов, нечувстви-
тельность к засорениям.
Стабильный угол конуса
распыливания. Равномер-
ное распыление.
Применение:
процессы чистки и мойки,
охлаждение газообразных и
твердых веществ, опрыски-
вание поверхностей, улуч-
шение химических реакций,
охлаждение непрерывной
разливки, пеноподавление.



Габариты [мм]							Вес (ПВДФ)
G	L ₁	L ₂	L ₃	H ₁	H ₂	SW	
EN 10226 R 1/4	28,0	20,0	9,8	8,0	16,0	16,0	7 г
EN 10226 R 3/8	36,0	25,0	10,1	11,2	23,0	22,0	16 г
EN 10226 R 1/2	49,5	33,5	13,2	19,2	38,0	32,0	40 г
EN 10226 R 3/4	58,5	38,5	18,5	24,5	50,0	41,0	50 г

Угол факела распыла	№ заказа						В Ø [мм]	Е Ø [мм]	V̇ [л/мин]								Диаметр струи D при p = 1-10 атм 		
	Тип	№ мат. 5Е	Код						p [атм]										
			ПВДФ	EN 10226 R 1/4	EN 10226 R 3/8	EN 10226 R 1/2													EN 10226 R 3/4
0,5	1,0	2,0	3,0	5,0	7,0	10,0													
60°	422. 724		-	CE	-	-	3,60	3,60	3,15	4,45	6,30	7,72	9,96	11,79	14,09	225	510		
90°	422. 406		CC	-	-	-	1,50	1,45	0,50	0,71	1,00	1,22	1,58	1,87	2,24	380	860		
	422. 566		CC	-	-	-	2,30	2,20	1,25	1,77	2,50	3,06	3,95	4,86	5,59	380	860		
	422. 606		-	CE	-	-	2,60	2,50	1,57	2,23	3,15	3,86	4,98	5,89	7,04	380	860		
	422. 646		-	CE	-	-	3,00	2,90	2,00	2,83	4,00	4,90	6,32	7,48	8,94	390	960		
	422. 726		-	CE	-	-	3,70	3,60	3,15	4,45	6,30	7,72	9,96	11,79	14,09	390	960		
	422. 806		-	CE	-	-	4,65	4,60	5,00	7,07	10,00	12,25	15,81	18,71	22,36	390	960		
	422. 846		-	CE	-	-	5,20	5,10	6,25	8,84	12,50	15,31	19,76	23,39	27,95	390	960		
	422. 886		-	CE	-	-	5,80	5,70	8,00	11,31	16,00	19,60	25,30	29,93	35,78	390	960		
	422. 926		-	-	CG	-	7,30	7,30	10,00	14,14	20,00	24,49	31,62	37,42	44,72	390	960		
	422. 966		-	-	CG	-	8,00	8,00	12,50	17,68	25,00	30,62	39,53	36,77	55,90	390	960		
423. 006		-	-	CG	-	8,70	8,70	15,75	22,27	31,50	38,58	49,81	58,93	70,44	390	960			
423. 126		-	-	-	CK	12,00	12,00	31,50	44,55	63,00	77,16	99,61	117,86	140,87	390	960			
120°	422. 408		CC	-	-	-	1,50	1,45	0,50	0,71	1,00	1,22	1,58	1,87	2,24	680	1220		
	422. 448		CC	-	-	-	1,65	1,60	0,62	0,88	1,25	1,53	1,98	2,34	2,80	680	1220		
	422. 488		CC	-	-	-	1,90	1,80	0,80	1,13	1,60	1,96	2,53	2,99	3,58	680	1220		
	422. 568		CC	-	-	-	2,30	2,20	1,25	1,77	2,50	3,06	3,95	4,68	5,59	680	1220		
	422. 728		-	CE	-	-	3,70	3,60	3,15	4,45	6,30	7,72	9,96	11,79	14,09	680	1600		
	422. 888		-	CE	-	-	5,80	5,70	8,00	11,31	16,00	19,60	25,30	29,93	35,78	680	1600		
	423. 008		-	-	CG	-	8,70	8,70	15,75	22,27	31,50	38,58	49,81	58,93	70,44	680	1600		
	423. 128		-	-	-	CK	12,70	12,30	31,50	44,55	63,00	77,16	99,61	117,86	140,87	680	1600		

В = Ø отверстия · Е = самое узкое сечение

На разворотной странице (вкладыше) в конце каталога
представлен обзор всех возможностей монтажа.
Информацию о принадлежностях для монтажа вы най-
дете в рубрике „Принадлежности“.

Пример заказа: Тип + № материала + Код = № заказа
422. 406 + 5Е + CC = 422. 406. 5Е. CC

Формула расчета для данной серии: $\dot{V}_2 = \dot{V}_1 \cdot \sqrt{\frac{p_2}{p_1}}$

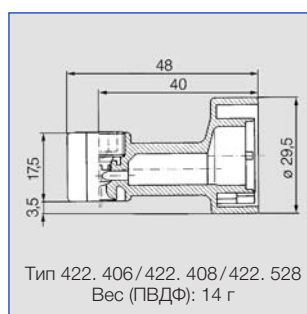
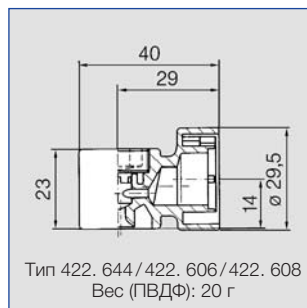




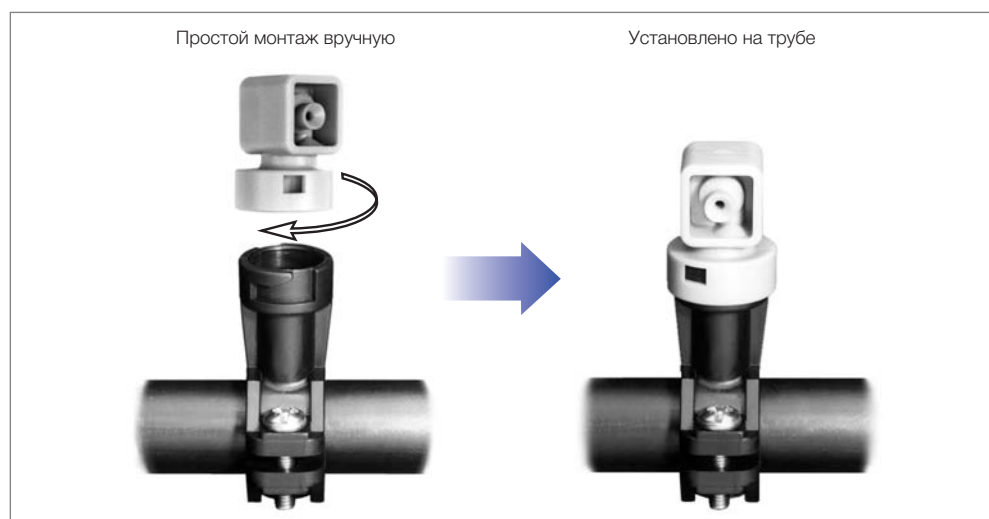
Тангенциальные форсунки с факелом распыла „полный конус“ Исполнение из полимера под байонетное крепление Серия 422



Быстрый, надежный, компактный монтаж без инструмента.
Нечувствительность к засорениям, простота в обслуживании.
Стойкость к высоким температурам и химикалиям.
Применение:
задачи мойки, процессы охлаждения, подавление пены.



Угол факела распыла	№ заказа				В Ø [мм]	Е Ø [мм]	V̇ [л/мин]							Диаметр струи D при p = 1–10 атм	
	Тип	№ материала		Код			p [атм]								
		5Е	53												
		ПВДФ	ПП											Быстрое байонетное соединение	
						0,5	1,0	2,0	3,0	5,0	7,0	10,0	H = 200 мм	H = 500 мм	
60°	422. 644	-		КВ	2,90	2,90	2,00	2,83	4,00	4,90	6,32	7,48	8,94	225	510
90°	422. 406		-	КВ	1,50	1,45	0,50	0,71	1,00	1,22	1,58	1,87	2,24	380	860
	422. 606		-	КВ	2,60	2,50	1,57	2,23	3,15	3,86	4,98	5,89	7,04	380	860
120°	422. 408		-	КВ	1,50	1,45	0,50	0,71	1,00	1,22	1,58	1,87	2,24	680	1220
	422. 528		-	КВ	2,10	2,00	1,00	1,41	2,00	2,45	3,16	3,74	4,47	680	1220
	422. 608		-	КВ	2,60	2,50	1,57	2,23	3,15	3,86	4,98	5,89	7,04	680	1600



B = Ø отверстия
E = самое узкое сечение

На разворотной странице (вкладыше) в конце каталога представлен обзор всех возможностей монтажа. Информацию о принадлежностях для монтажа вы найдете в рубрике „Принадлежности“.



Пучковые форсунки

Серии 502 / 503



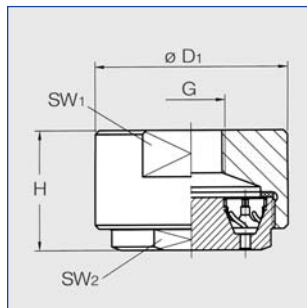
Тонкое распыление пол-
ным конусом благодаря
нескольким распыляю-
щим друг в друга полым
конусам.

Применение:

охлаждение газообразных
и твердых веществ, охлаж-
дение горячего пара, осаж-
дение газообразного хлора,
абсорбция, коагулирование
пыли, дегазация жидкостей,
а также улучшение химиче-
ских реакций посредством
увеличения поверхности.



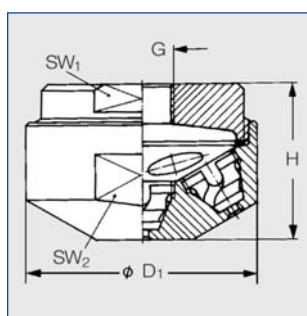
± 70°



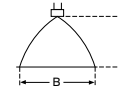
	Габариты	
	1/2"	3/4"
SW ₁	46	65
SW ₂	38	55
H	25	46
D ₁	50	75
Вес (латунь)	250 г	870 г



± 130°



	Габариты	
	1/2"	3/4"
SW ₁	27	50
SW ₂	36	55
H	28	53
D ₁	40	60
Вес (латунь)	150 г	410 г

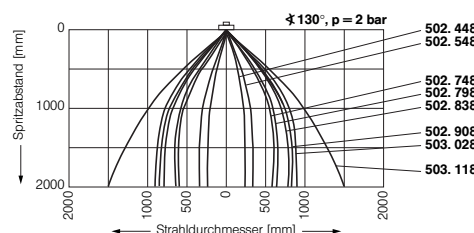
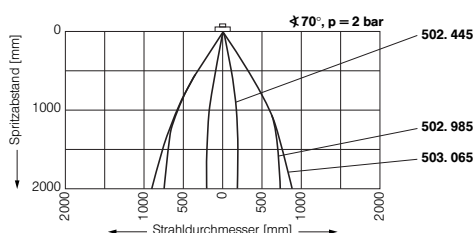
Угол факела распыла	№ заказа			G	В Ø [мм]	Е Ø [мм]	Ṽ [л/мин]						Диаметр струи D при p = 2 атм  H =H =	
	Тип	№ мате- риала					p [атм]							
		17	30											
		1.4571	Латунь											
				ISO 228			0,5	1,0	2,0	3,0	5,0	10,0	1000 мм	2000 мм
70°	502. 445	-		1/2"	1,00	0,50	-	-	1,25	1,53	1,98	2,80	400	400
	502. 985	-		3/4"	3,50	2,00	14,00	19,80	28,00	34,29	44,30	62,60	1200	1500
	503. 065	-		3/4"	5,00	2,00	22,10	31,80	45,00	55,11	71,10	100,60	1200	1800
130°	502. 448			1/2"	1,00	0,50	-	-	1,25	1,53	1,98	2,80	500	500
	502. 548			1/2"	1,80	0,50	-	1,58	2,24	2,74	3,54	5,01	700	700
	502. 748			3/4"	2,00	2,00	3,50	5,00	7,10	8,70	11,20	15,90	1100	1200
	502. 798		-	3/4"	2,50	2,00	4,60	6,70	9,50	11,60	15,00	21,20	1200	1300
	502. 838			3/4"	3,00	2,00	4,60	8,30	11,80	14,50	18,70	26,40	1400	1600
	502. 908			3/4"	4,00	2,00	8,80	12,70	18,00	22,05	28,40	40,20	1500	1800
	503. 028			3/4"	4,00	2,00	17,70	25,10	35,50	43,48	56,10	79,40	1600	1800
	503. 118			3/4"	6,00	2,00	30,00	42,00	60,00	72,80	95,00	134,00	2000	3000

B = Ø отверстия · E = самое узкое сечение

Пример заказа: Тип + № материала = № заказа
502. 445 + 30 = 502. 445. 30

На разворотной странице (вкладыше) в конце каталога
представлен обзор всех возможностей монтажа.
Информацию о принадлежностях для монтажа вы най-
дете в рубрике „Принадлежности“.

Диаметр
струи –
диаграмма

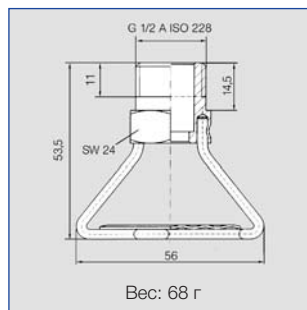


Формула расчета для данной серии: $\dot{V}_2 = \dot{V}_1 \cdot \sqrt{\frac{p_2}{p_1}}$



Распыление факелом
„полный конус“.
Нечувствительная к засорениям форсунка без завихрителей.

Применение:
противопожарная защита и
опрыскивание больших
поверхностей.



Угол факела распыла	№ заказа		В Ø мм	Ṽ [л/мин]						Диаметр струи [D] при p = приibl. 3 атм		
	Тип	№ матери- риала		p [атм]								
		30										17
		Латунь/ 1.4310										1.4571
				0,5	1,0	2,0	3,0	5,0	10,0	H = 1 м	H = 3 м	
180°	524. 809			4,00	5,00	7,10	10,00	12,20	15,80	22,40	5,60 м	6,40 м
	525. 049			8,00	20,00	28,30	40,00	49,00	63,20	89,40	10,00 м	13,20 м
	525. 109		-	9,30	28,00	40,00	56,00	69,00	89,00	125,00	10,20 м	13,40 м
	525. 169		-	10,90	40,00	57,00	80,00	98,00	126,00	179,00	10,60 м	13,60 м
	525. 229		-	12,20	56,00	79,00	112,00	137,00	177,00	250,00	6,80 м	10,40 м
	525. 269			12,30	70,00	99,00	140,00	171,00	221,00	313,00	5,20 м	10,20 м

B = Ø отверстия

Пример заказа: Тип	+	N ₂ материала	=	N ₂ заказа
525. 049	+	30	=	525. 049. 30



Информацию о других форсунках для противопожарной безопасности вы найдете в брошюре "Форсунки Lechler для противопожарной безопасности". Закажите ее по факсу, заполнив формуляр в конце каталога.