

Вихревая форсунка WSD-FR 1500

В дополнение к радиальным вращающимся форсункам (R) для внутренней очистки труб вихревые форсунки WSD-FR 1500 имеют направленные вперед форсунки (F) с фронтальной струей, с помощью которых форсунка эффективно проходит сквозь загрязнения. За счет силы отдачи выходящей под высоким давлением воды, ротор форсунки вращается с несколькими тысячами оборотов. Вихревые форсунки доступны во многих вариантах диаметров для адаптации под различные диаметры труб.



Особые преимущества

- Прочная конструкция и простая смена ротора
- Подходит для использования с копьём и шлангом (см. указания)

Указания

- Использование вихревых форсунок WSD-FR со шлангом допускается только в сочетании с подходящим устройством подачи (см. принадлежности)
- При вертикальной очистке труб форсунку следует использовать только снизу вверх

Технические характеристики

| | |
|------------------|----------------|
| Рабочее давление | макс. 1500 бар |
|------------------|----------------|

Варианты вихревой форсунки

| Тип | Ø D [мм] | Длина L [мм] | Резьба G [мм] | Форсунка Ø F [мм] | Форсунка Ø R [мм] | Номер материала |
|----------|----------|--------------|---------------|-------------------|-------------------|-----------------|
| WSD-FR15 | 15 | 53 | iG 1/8" | 2x 0,5 | 2x 0,6 | 9.899-726.0 |
| | | | | 2x 0,6 | 2x 0,6 | 9.899-727.0 |
| | | | | 2x 0,6 | 2x 0,7 | 9.886-850.0 |
| | | | | 2x 0,7 | 2x 0,7 | 9.886-793.0 |
| | | | | 2x 0,7 | 2x 0,8 | 9.886-851.0 |
| | | | | 2x 0,8 | 2x 0,8 | 9.886-794.0 |
| | | | | 2x 0,8 | 2x 0,9 | 9.899-728.0 |
| | | | | 2x 0,9 | 2x 0,9 | 9.899-729.0 |
| | | | | 2x 0,9 | 2x 1,0 | 9.899-730.0 |
| | | | | 2x 1,0 | 2x 1,0 | 9.886-852.0 |

| Тип | Ø D [мм] | Длина L [мм] | Резьба G [мм] | Форсунка Ø F [мм] | Форсунка Ø R [мм] | Номер материала |
|----------|----------|--------------|---------------|-------------------|-------------------|-----------------|
| WSD-FR18 | 18 | 73 | iG 1/4" | 2x 0,5 | 2x 0,5 | 9.886-853.0 |
| | | | | 2x 0,5 | 2x 0,6 | 9.886-854.0 |
| | | | | 2x 0,6 | 2x 0,6 | 9.899-731.0 |
| | | | | 2x 0,6 | 2x 0,7 | 9.899-732.0 |
| | | | | 2x 0,7 | 2x 0,7 | 9.886-795.0 |
| | | | | 2x 0,7 | 2x 0,8 | 9.899-733.0 |
| | | | | 2x 0,8 | 2x 0,8 | 9.886-796.0 |
| | | | | 2x 0,8 | 2x 0,9 | 9.899-734.0 |
| | | | | 2x 0,9 | 2x 0,9 | 9.899-735.0 |
| | | | | 2x 0,9 | 2x 1,0 | 9.886-855.0 |
| | | | | 2x 1,0 | 2x 1,0 | 9.899-736.0 |
| WSD-FR22 | 22 | 83 | iG 1/4" | 2x 0,5 | 2x 0,5 | 9.886-797.0 |
| | | | | 2x 0,5 | 2x 0,6 | 9.886-856.0 |
| | | | | 2x 0,6 | 2x 0,6 | 9.899-737.0 |
| | | | | 2x 0,6 | 2x 0,7 | 9.899-738.0 |
| | | | | 2x 0,7 | 2x 0,7 | 9.899-739.0 |
| | | | | 2x 0,7 | 2x 0,8 | 9.899-740.0 |
| | | | | 2x 0,8 | 2x 0,8 | 9.886-857.0 |
| | | | | 2x 0,8 | 2x 0,9 | 9.899-741.0 |
| | | | | 2x 0,9 | 2x 0,9 | 9.899-742.0 |
| | | | | 2x 0,9 | 2x 1,0 | 9.899-743.0 |
| | | | | 2x 1,0 | 2x 1,0 | 9.886-799.0 |
| WSD-FR28 | 28 | 93 | iG 1/4" | 2x 0,5 | 2x 0,5 | 9.899-744.0 |
| | | | | 2x 0,5 | 2x 0,6 | 9.899-745.0 |
| | | | | 2x 0,6 | 2x 0,6 | 9.899-746.0 |
| | | | | 2x 0,6 | 2x 0,7 | 9.899-747.0 |
| | | | | 2x 0,7 | 2x 0,7 | 9.886-805.0 |
| | | | | 2x 0,7 | 2x 0,8 | 9.899-748.0 |
| | | | | 2x 0,8 | 2x 0,8 | 9.886-858.0 |
| | | | | 2x 0,8 | 2x 0,9 | 9.899-749.0 |
| | | | | 2x 0,9 | 2x 0,9 | 9.899-750.0 |
| | | | | 2x 0,9 | 2x 1,0 | 9.899-751.0 |
| | | | | 2x 1,0 | 2x 1,0 | 9.899-752.0 |
| WSD-FR31 | 31 | 117 | iM22 x 1,5 | 2x 0,5 | 2x 0,5 | 9.886-800.0 |
| | | | | 2x 0,5 | 2x 0,6 | 9.899-753.0 |
| | | | | 2x 0,6 | 2x 0,6 | 9.899-754.0 |
| | | | | 2x 0,6 | 2x 0,7 | 9.899-755.0 |
| | | | | 2x 0,7 | 2x 0,7 | 9.899-756.0 |
| | | | | 2x 0,7 | 2x 0,8 | 9.899-757.0 |
| | | | | 2x 0,8 | 2x 0,8 | 9.886-801.0 |
| | | | | 2x 0,8 | 2x 0,9 | 9.899-758.0 |
| | | | | 2x 0,9 | 2x 0,9 | 9.899-759.0 |
| | | | | 2x 0,9 | 2x 1,0 | 9.899-760.0 |
| | | | | 2x 1,0 | 2x 1,0 | 9.899-684.0 |

| Тип | Ø D [мм] | Длина L [мм] | Резьба G [мм] | Форсунка Ø F [мм] | Форсунка Ø R [мм] | Номер материала |
|----------|----------|--------------|---------------|-------------------|-------------------|-----------------|
| WSD-FR47 | 47 | 164 | iM22 x 1,5 | 2x 0,5 | 2x 0,5 | 9.886-802.0 |
| | | | | 2x 0,5 | 2x 0,6 | 9.899-761.0 |
| | | | | 2x 0,6 | 2x 0,6 | 9.899-762.0 |
| | | | | 2x 0,6 | 2x 0,7 | 9.899-763.0 |
| | | | | 2x 0,7 | 2x 0,7 | 9.899-764.0 |
| | | | | 2x 0,7 | 2x 0,8 | 9.899-765.0 |
| | | | | 2x 0,8 | 2x 0,8 | 9.886-803.0 |
| | | | | 2x 0,8 | 2x 0,9 | 9.899-766.0 |
| | | | | 2x 0,9 | 2x 0,9 | 9.899-767.0 |
| | | | | 2x 0,9 | 2x 1,0 | 9.899-768.0 |
| | | | | 2x 1,0 | 2x 1,0 | 9.899-685.0 |

Пропускная способность вихревой форсунки

| Тип | Форсунка R* [мм] | Форсунка F* [мм] | Рабочее давление [бар] | | | | | | | | | | | | | |
|-------|------------------|------------------|---|-----|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | | | 850 | 900 | 950 | 1 000 | 1 050 | 1 100 | 1 150 | 1 200 | 1 250 | 1 300 | 1 350 | 1 400 | 1 450 | 1 500 |
| | | | Пропускная способность форсунки [л/мин] | | | | | | | | | | | | | |
| FR 15 | 2x 0,5 | 2x 0,6 | 19 | 19 | 20 | 20 | 21 | 21 | 22 | 22 | 23 | 23 | 23 | 24 | 24 | 25 |
| | 2x 0,6 | 2x 0,6 | 21 | 22 | 22 | 23 | 24 | 24 | 25 | 25 | 26 | 26 | 27 | 27 | 28 | 28 |
| | 2x 0,6 | 2x 0,7 | 26 | 27 | 27 | 28 | 29 | 29 | 30 | 31 | 31 | 32 | 33 | 33 | 34 | 34 |
| | 2x 0,7 | 2x 0,7 | 29 | 30 | 31 | 31 | 32 | 33 | 34 | 34 | 35 | 36 | 36 | 37 | 38 | 38 |
| | 2x 0,7 | 2x 0,8 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 45 |
| | 2x 0,8 | 2x 0,8 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 | 49 | 50 |
| | 2x 0,8 | 2x 0,9 | 44 | 45 | 46 | 47 | 49 | 50 | 51 | 52 | 53 | 54 | 55 | 56 | 57 | 58 |
| | 2x 0,9 | 2x 0,9 | 48 | 49 | 51 | 52 | 53 | 54 | 56 | 57 | 58 | 59 | 60 | 61 | 62 | 64 |
| | 2x 0,9 | 2x 1,0 | 54 | 56 | 58 | 59 | 61 | 62 | 63 | 65 | 66 | 67 | 69 | 70 | 71 | 72 |
| | 2x 1,0 | 2x 1,0 | 59 | 61 | 62 | 64 | 66 | 67 | 69 | 70 | 72 | 73 | 74 | 76 | 77 | 78 |

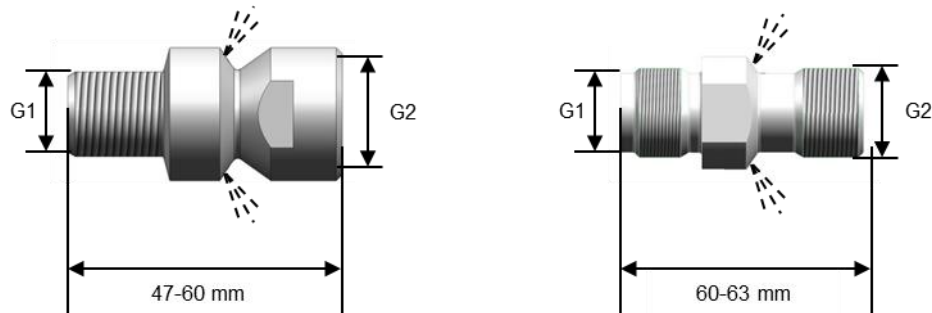
| Тип | Форсунка R* [мм] | Форсунка F* [мм] | Рабочее давление [бар] | | | | | | | | | | | | | |
|--------|------------------|------------------|---|-----|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | | | 850 | 900 | 950 | 1 000 | 1 050 | 1 100 | 1 150 | 1 200 | 1 250 | 1 300 | 1 350 | 1 400 | 1 450 | 1 500 |
| | | | Пропускная способность форсунки [л/мин] | | | | | | | | | | | | | |
| FR 18 | 2x 0,5 | 2x 0,5 | 17 | 18 | 18 | 19 | 19 | 20 | 20 | 21 | 21 | 21 | 22 | 22 | 23 | 23 |
| | 2x 0,5 | 2x 0,6 | 21 | 22 | 23 | 23 | 24 | 24 | 25 | 25 | 26 | 26 | 27 | 27 | 28 | 28 |
| | 2x 0,6 | 2x 0,6 | 25 | 26 | 26 | 27 | 28 | 28 | 29 | 30 | 30 | 31 | 31 | 32 | 33 | 33 |
| | 2x 0,6 | 2x 0,7 | 30 | 31 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 35 | 36 | 37 | 37 | 38 | 39 | 40 |
| | 2x 0,7 | 2x 0,7 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 43 | 44 | 45 |
| | 2x 0,7 | 2x 0,8 | 39 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 | 51 | 52 | 52 |
| | 2x 0,8 | 2x 0,8 | 44 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 | 51 | 53 | 54 | 55 | 56 | 57 | 58 | 59 |
| | 2x 0,8 | 2x 0,9 | 51 | 52 | 54 | 55 | 56 | 58 | 59 | 60 | 61 | 63 | 64 | 65 | 66 | 67 |
| | 2x 0,9 | 2x 0,9 | 56 | 58 | 59 | 61 | 62 | 64 | 65 | 67 | 68 | 69 | 71 | 72 | 73 | 74 |
| | 2x 0,9 | 2x 1,0 | 63 | 65 | 67 | 68 | 70 | 72 | 73 | 75 | 77 | 78 | 80 | 81 | 82 | 84 |
| 2x 1,0 | 2x 1,0 | 69 | 71 | 73 | 75 | 77 | 79 | 80 | 82 | 84 | 86 | 87 | 89 | 90 | 92 | |
| FR 22 | 2x 0,5 | 2x 0,5 | 19 | 20 | 20 | 21 | 21 | 22 | 22 | 23 | 23 | 24 | 24 | 25 | 24 | 26 |
| | 2x 0,5 | 2x 0,6 | 24 | 25 | 25 | 26 | 27 | 27 | 28 | 28 | 29 | 30 | 30 | 31 | 31 | 32 |
| | 2x 0,6 | 2x 0,6 | 28 | 29 | 29 | 30 | 31 | 32 | 32 | 33 | 34 | 34 | 35 | 36 | 36 | 37 |
| | 2x 0,6 | 2x 0,7 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | 40 | 41 | 42 | 43 | 43 | 44 |
| | 2x 0,7 | 2x 0,7 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 48 | 49 | 50 |
| | 2x 0,7 | 2x 0,8 | 44 | 45 | 47 | 48 | 49 | 50 | 51 | 52 | 53 | 55 | 56 | 57 | 58 | 59 |
| | 2x 0,8 | 2x 0,8 | 49 | 51 | 52 | 53 | 55 | 56 | 57 | 59 | 60 | 61 | 62 | 63 | 64 | 65 |
| | 2x 0,8 | 2x 0,9 | 57 | 58 | 60 | 61 | 63 | 64 | 66 | 67 | 69 | 70 | 71 | 73 | 74 | 75 |
| | 2x 0,9 | 2x 0,9 | 62 | 64 | 66 | 68 | 69 | 71 | 72 | 74 | 76 | 77 | 79 | 80 | 81 | 83 |
| | 2x 0,9 | 2x 1,0 | 70 | 72 | 74 | 76 | 78 | 80 | 82 | 84 | 85 | 87 | 89 | 90 | 92 | 94 |
| 2x 1,0 | 2x 1,0 | 77 | 79 | 81 | 83 | 86 | 88 | 89 | 91 | 93 | 95 | 97 | 99 | 100 | 102 | |

| Тип | Форсунка R* [мм] | Форсунка F* [мм] | Рабочее давление [бар] | | | | | | | | | | | | | |
|--------|------------------|------------------|---|-----|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | | | 850 | 900 | 950 | 1 000 | 1 050 | 1 100 | 1 150 | 1 200 | 1 250 | 1 300 | 1 350 | 1 400 | 1 450 | 1 500 |
| | | | Пропускная способность форсунки [л/мин] | | | | | | | | | | | | | |
| FR 28 | 2x 0,5 | 2x 0,5 | 20 | 20 | 21 | 21 | 22 | 22 | 23 | 23 | 24 | 24 | 25 | 25 | 26 | 26 |
| | 2x 0,5 | 2x 0,6 | 25 | 25 | 26 | 27 | 27 | 28 | 29 | 29 | 30 | 30 | 31 | 32 | 32 | 33 |
| | 2x 0,6 | 2x 0,6 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 32 | 33 | 34 | 34 | 35 | 36 | 36 | 37 | 38 |
| | 2x 0,6 | 2x 0,7 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 45 |
| | 2x 0,7 | 2x 0,7 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 | 50 | 51 |
| | 2x 0,7 | 2x 0,8 | 45 | 47 | 48 | 49 | 50 | 52 | 53 | 54 | 55 | 56 | 57 | 58 | 59 | 60 |
| | 2x 0,8 | 2x 0,8 | 50 | 52 | 53 | 55 | 56 | 57 | 59 | 60 | 61 | 62 | 64 | 65 | 66 | 67 |
| | 2x 0,8 | 2x 0,9 | 58 | 60 | 61 | 63 | 65 | 66 | 68 | 69 | 70 | 72 | 73 | 75 | 76 | 77 |
| | 2x 0,9 | 2x 0,9 | 64 | 66 | 68 | 69 | 71 | 73 | 74 | 76 | 77 | 79 | 81 | 82 | 83 | 85 |
| | 2x 0,9 | 2x 1,0 | 72 | 74 | 77 | 79 | 80 | 82 | 84 | 86 | 88 | 90 | 91 | 93 | 95 | 96 |
| 2x 1,0 | 2x 1,0 | 79 | 81 | 83 | 86 | 88 | 90 | 92 | 94 | 96 | 98 | 99 | 101 | 103 | 105 | |
| FR 31 | 2x 0,5 | 2x 0,5 | 23 | 24 | 25 | 25 | 26 | 27 | 27 | 28 | 28 | 29 | 29 | 30 | 30 | 31 |
| | 2x 0,5 | 2x 0,6 | 30 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 34 | 35 | 36 | 37 | 37 | 38 | 39 | 39 |
| | 2x 0,6 | 2x 0,6 | 34 | 35 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 42 | 43 | 44 | 45 |
| | 2x 0,6 | 2x 0,7 | 41 | 42 | 43 | 44 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 | 51 | 52 | 53 | 54 | 54 |
| | 2x 0,7 | 2x 0,7 | 46 | 47 | 48 | 50 | 51 | 52 | 53 | 54 | 55 | 57 | 58 | 59 | 60 | 61 |
| | 2x 0,7 | 2x 0,8 | 54 | 56 | 57 | 59 | 60 | 62 | 63 | 64 | 66 | 67 | 68 | 70 | 71 | 72 |
| | 2x 0,8 | 2x 0,8 | 60 | 61 | 63 | 65 | 66 | 68 | 69 | 71 | 72 | 74 | 75 | 77 | 78 | 79 |
| | 2x 0,8 | 2x 0,9 | 69 | 71 | 73 | 75 | 77 | 79 | 81 | 82 | 84 | 86 | 87 | 89 | 91 | 92 |
| | 2x 0,9 | 2x 0,9 | 76 | 78 | 80 | 82 | 84 | 86 | 88 | 90 | 92 | 93 | 95 | 97 | 99 | 100 |
| | 2x 0,9 | 2x 1,0 | 86 | 89 | 91 | 94 | 96 | 98 | 100 | 103 | 105 | 107 | 109 | 111 | 113 | 115 |
| 2x 1,0 | 2x 1,0 | 93 | 96 | 99 | 101 | 104 | 106 | 108 | 111 | 113 | 115 | 118 | 120 | 122 | 124 | |

| Тип | Форсунка R* [мм] | Форсунка F* [мм] | Рабочее давление [бар] | | | | | | | | | | | | | |
|-------|------------------|------------------|---|-----|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | | | 850 | 900 | 950 | 1 000 | 1 050 | 1 100 | 1 150 | 1 200 | 1 250 | 1 300 | 1 350 | 1 400 | 1 450 | 1 500 |
| | | | Пропускная способность форсунки [л/мин] | | | | | | | | | | | | | |
| FR 47 | 2x 0,5 | 2x 0,5 | 26 | 26 | 27 | 28 | 29 | 29 | 30 | 30 | 31 | 32 | 32 | 33 | 33 | 34 |
| | 2x 0,5 | 2x 0,6 | 33 | 34 | 35 | 36 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 41 | 42 | 43 | 44 |
| | 2x 0,6 | 2x 0,6 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 47 | 48 | 49 |
| | 2x 0,6 | 2x 0,7 | 45 | 47 | 48 | 49 | 50 | 52 | 53 | 54 | 55 | 56 | 57 | 58 | 59 | 60 |
| | 2x 0,7 | 2x 0,7 | 50 | 52 | 53 | 55 | 56 | 57 | 58 | 60 | 61 | 62 | 63 | 65 | 66 | 67 |
| | 2x 0,7 | 2x 0,8 | 60 | 62 | 63 | 65 | 67 | 68 | 70 | 71 | 73 | 74 | 76 | 77 | 78 | 80 |
| | 2x 0,8 | 2x 0,8 | 66 | 68 | 69 | 71 | 73 | 75 | 76 | 78 | 80 | 81 | 83 | 84 | 86 | 87 |
| | 2x 0,8 | 2x 0,9 | 77 | 79 | 81 | 83 | 85 | 87 | 89 | 91 | 93 | 95 | 97 | 99 | 100 | 102 |
| | 2x 0,9 | 2x 0,9 | 83 | 86 | 88 | 90 | 92 | 95 | 97 | 99 | 101 | 103 | 105 | 107 | 109 | 110 |
| | 2x 0,9 | 2x 1,0 | 96 | 98 | 101 | 104 | 106 | 109 | 111 | 113 | 116 | 118 | 120 | 123 | 125 | 127 |
| | 2x 1,0 | 2x 1,0 | 103 | 106 | 108 | 111 | 114 | 117 | 119 | 122 | 124 | 127 | 129 | 132 | 134 | 136 |

Принадлежности

| Запасные уплотнительные кольца | |
|--------------------------------|-----------------|
| Для | Номер материала |
| WSD-FR15 | 6.025-316.0 |
| WSD-FR18 | 6.025-298.0 |
| WSD-FR22 | |
| WSD-FR28 | |
| WSD-FR31 | 9.881-445.0 |
| WSD-FR47 | |



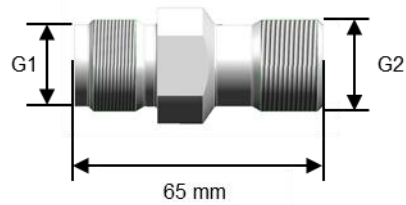
Варианты устройств подачи

| Тип | Для | Резьба G1 – G2 [мм] | Форсунка Ø [мм] | Номер материала |
|--------|----------------------|--------------------------------|-----------------|-----------------|
| VSE 15 | WSD-FR15 | aG 1/8" – iG 1/8" | 2x 0,6 | 9.899-769.0 |
| | | | 2x 0,7 | 9.886-859.0 |
| | | | 2x 0,8 | 9.886-824.0 |
| VSE 18 | WSD-FR18 | aG 1/4" – iG 1/4" | 2x 0,6 | 9.886-860.0 |
| | | | 2x 0,7 | 9.886-861.0 |
| | | | 2x 0,8 | 9.886-825.0 |
| VSE 22 | WSD-FR22 | aG 1/4" – iG 1/4" | 2x 0,7 | 9.899-770.0 |
| | | | 2x 0,8 | 9.886-862.0 |
| | | | 2x 0,9 | 9.886-826.0 |
| VSE 28 | WSD-FR28 | aG 1/4" – iG 1/4" | 2x 0,7 | 9.899-771.0 |
| | | | 2x 0,8 | 9.886-863.0 |
| | | | 2x 0,9 | 9.886-827.0 |
| VSE 31 | WSD-FR31 WSD-FR47 | aM22 x 1,5 – aM22 x 1,5 24°DKO | 2x 0,8 | 9.886-864.0 |
| | | aM22 x 1,5 – aM24 x 1,5 24°DKO | 2x 0,8 | 9.899-773.0 |
| | | aM22 x 1,5 – aM24 x 1,5 24°DKO | 2x 0,9 | 9.886-828.0 |
| | | aM22 x 1,5 – aM24 x 1,5 24°DKO | 2x 0,9 | 9.886-829.0 |
| | | aM22 x 1,5 – aM22 x 1,5 24°DKO | 2x 1,0 | 9.899-772.0 |
| | | aM22 x 1,5 – aM24 x 1,5 24°DKO | 2x 1,0 | 9.886-865.0 |

Пропускная способность устройств подачи

| Тип | Форсунка Ø [мм] | Рабочее давление [бар] | | | | | | | | | | | | | | |
|-------|-----------------|---|-----|-----|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | | 800 | 850 | 900 | 950 | 1 000 | 1 050 | 1 100 | 1 150 | 1 200 | 1 250 | 1 300 | 1 350 | 1 400 | 1 450 | 1 500 |
| | | Пропускная способность форсунки [л/мин] | | | | | | | | | | | | | | |
| VSE15 | 2x 0,6 | 13 | 13 | 13 | 14 | 14 | 15 | 15 | 15 | 16 | 16 | 16 | 16 | 17 | 17 | 17 |
| | 2x 0,7 | 17 | 18 | 18 | 19 | 19 | 20 | 20 | 21 | 21 | 22 | 22 | 22 | 23 | 23 | 24 |
| | 2x 0,8 | 23 | 24 | 25 | 25 | 26 | 27 | 27 | 28 | 28 | 29 | 29 | 30 | 30 | 31 | 31 |
| VSE18 | 2x 0,6 | 13 | 13 | 13 | 14 | 14 | 15 | 15 | 15 | 16 | 16 | 16 | 16 | 17 | 17 | 17 |
| | 2x 0,7 | 17 | 18 | 18 | 19 | 19 | 20 | 20 | 21 | 21 | 22 | 22 | 22 | 23 | 23 | 24 |
| | 2x 0,8 | 23 | 24 | 25 | 25 | 26 | 27 | 27 | 28 | 28 | 29 | 29 | 30 | 30 | 31 | 31 |
| VSE22 | 2x 0,7 | 17 | 18 | 18 | 19 | 19 | 20 | 20 | 21 | 21 | 22 | 22 | 22 | 23 | 23 | 24 |
| | 2x 0,8 | 23 | 24 | 25 | 25 | 26 | 27 | 27 | 28 | 28 | 29 | 29 | 30 | 30 | 31 | 31 |
| | 2x 0,9 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 32 | 33 | 34 | 34 | 35 | 36 | 37 | 37 | 38 | 38 |

| Тип | Форсунка Ø [мм] | Рабочее давление [бар] | | | | | | | | | | | | | | |
|----------|--------------------|---|-----|-----|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | | 800 | 850 | 900 | 950 | 1 000 | 1 050 | 1 100 | 1 150 | 1 200 | 1 250 | 1 300 | 1 350 | 1 400 | 1 450 | 1 500 |
| | | Пропускная способность форсунки [л/мин] | | | | | | | | | | | | | | |
| VSE28 | 2x 0,7 | 17 | 18 | 18 | 19 | 19 | 20 | 20 | 21 | 21 | 22 | 22 | 22 | 23 | 23 | 24 |
| | 2x 0,8 | 23 | 24 | 25 | 25 | 26 | 27 | 27 | 28 | 28 | 29 | 29 | 30 | 30 | 31 | 31 |
| | 2x 0,9 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 32 | 33 | 34 | 34 | 35 | 36 | 37 | 37 | 38 | 38 |
| VSE31/47 | 2x 0,8 | 23 | 24 | 25 | 25 | 26 | 27 | 27 | 28 | 28 | 29 | 29 | 30 | 30 | 31 | 31 |
| | 2x 0,9 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 32 | 33 | 34 | 34 | 35 | 36 | 37 | 37 | 38 | 38 |
| | 2x 1,0 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 41 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 47 | 48 |



| Адаптер штуцера для шланга | | | |
|----------------------------|----------------------|--------------------------------|-----------------|
| Тип | Для | Резьба G1 – G2 [мм] | Номер материала |
| SAA | WSD-FR31 WSD-FR47 | aM22 x 1,5 – aM24 x 1,5 24°DKO | 9.877-951.0 |