

## INJECTIE-MORTELSYSTEMEN



## LIJMVOLUME BOORGAT CALCULATOR - DRAADSTANGEN

 $Hieronder\ vindt\ u\ een\ overzicht\ van\ het\ aantal\ boorgaten\ dat\ u\ kunt\ verwerken\ met\ de\ gekozen\ type\ koker\ per\ diameter\ en\ inboordiepte\ (Hef).$ In het opgegeven aantal boorgaten per koker is een verliespercentage van 30% ingecalculeerd.



|     |       | M8        |       |                   | M10   |       | M12               |       |       | M14   |            |       |  |
|-----|-------|-----------|-------|-------------------|-------|-------|-------------------|-------|-------|-------|------------|-------|--|
|     | Boord | iameter 1 | 0mm   | Boordiameter 12mm |       |       | Boordiameter 14mm |       |       | Boord | diameter : | 16mm  |  |
| Hef | 300ml | 400ml     | 650ml | 300ml             | 400ml | 650ml | 300ml             | 400ml | 650ml | 300ml | 400ml      | 650ml |  |
| 50  | 121   | 162       | 263   | 93                | 125   | 203   | 75                | 100   | 163   | 62    | 82         | 134   |  |
| 60  | 101   | 135       | 219   | 78                | 104   | 169   | 62                | 83    | 136   | 51    | 68         | 112   |  |
| 70  | 86    | 115       | 188   | 67                | 89    | 145   | 53                | 71    | 116   | 44    | 59         | 96    |  |
| 80  | 75    | 101       | 164   | 58                | 78    | 127   | 47                | 62    | 102   | 38    | 51         | 84    |  |
| 90  | 67    | 90        | 146   | 52                | 69    | 113   | 41                | 55    | 90    | 34    | 45         | 74    |  |
| 100 | 60    | 81        | 131   | 46                | 62    | 101   | 37                | 50    | 81    | 31    | 41         | 67    |  |
| 110 | 55    | 73        | 119   | 42                | 56    | 92    | 34                | 45    | 74    | 28    | 37         | 61    |  |
| 120 | 50    | 67        | 109   | 39                | 52    | 84    | 31                | 41    | 68    | 25    | 34         | 56    |  |
| 130 | 46    | 62        | 101   | 36                | 48    | 78    | 28                | 38    | 62    | 23    | 31         | 51    |  |
| 140 | 43    | 57        | 94    | 33                | 44    | 72    | 26                | 35    | 58    | 22    | 29         | 48    |  |
| 150 | 40    | 54        | 87    | 31                | 41    | 67    | 25                | 33    | 54    | 20    | 27         | 44    |  |
| 160 | 37    | 50        | 82    | 29                | 39    | 63    | 23                | 31    | 51    | 19    | 25         | 42    |  |
| 170 | 35    | 47        | 77    | 27                | 36    | 59    | 22                | 29    | 48    | 18    | 24         | 39    |  |
| 180 | 33    | 45        | 73    | 26                | 34    | 56    | 20                | 27    | 45    | 17    | 22         | 37    |  |
| 190 | 31    | 42        | 69    | 24                | 32    | 53    | 19                | 26    | 42    | 16    | 21         | 35    |  |
| 200 | 30    | 40        | 65    | 23                | 31    | 50    | 18                | 25    | 40    | 15    | 20         | 33    |  |
| 220 | 27    | 36        | 59    | 21                | 28    | 46    | 17                | 22    | 37    | 14    | 18         | 30    |  |
| 240 | 25    | 33        | 54    | 19                | 26    | 42    | 15                | 20    | 34    | 12    | 17         | 28    |  |
| 260 | 23    | 31        | 50    | 18                | 24    | 39    | 14                | 19    | 31    | 11    | 15         | 25    |  |
| 280 | 21    | 28        | 47    | 16                | 22    | 36    | 13                | 17    | 29    | 11    | 14         | 24    |  |
| 300 | 20    | 27        | 43    | 15                | 20    | 33    | 12                | 16    | 27    | 10    | 13         | 22    |  |
| 320 | 18    | 25        | 41    | 14                | 19    | 31    | 11                | 15    | 25    | 9,6   | 12         | 21    |  |
| 340 | 17    | 23        | 38    | 13                | 18    | 29    | 11                | 14    | 24    | 9,1   | 12         | 19    |  |
| 360 | 16    | 22        | 36    | 13                | 17    | 28    | 10                | 13    | 22    | 8,6   | 11         | 18    |  |
| 380 | 15    | 21        | 34    | 12                | 16    | 26    | 9,9               | 13    | 21    | 8,1   | 10         | 17    |  |
| 400 | 15    | 20        | 32    | 11                | 15    | 25    | 9,4               | 12    | 20    | 7,7   | 10         | 16    |  |

|     | M16               |       |       |       | M18        |       | M20   |            |       | M22               |       |       |
|-----|-------------------|-------|-------|-------|------------|-------|-------|------------|-------|-------------------|-------|-------|
|     | Boordiameter 18mm |       |       | Boord | diameter : | 20mm  | Boord | diameter : | 24mm  | Boordiameter 26mm |       |       |
| Hef | 300ml             | 400ml | 650ml | 300ml | 400ml      | 650ml | 300ml | 400ml      | 650ml | 300ml             | 400ml | 650ml |
| 50  | 54                | 72    | 118   | 44    | 59         | 96    | 24    | 32         | 53    | 22                | 30    | 48    |
| 60  | 45                | 60    | 98    | 37    | 49         | 80    | 20    | 27         | 44    | 18                | 25    | 40    |
| 70  | 38                | 51    | 84    | 31    | 42         | 68    | 17    | 23         | 38    | 16                | 21    | 34    |
| 80  | 34                | 45    | 73    | 27    | 37         | 60    | 15    | 20         | 33    | 14                | 18    | 30    |
| 90  | 30                | 40    | 65    | 24    | 33         | 53    | 13    | 18         | 29    | 12                | 16    | 27    |
| 100 | 27                | 36    | 59    | 22    | 29         | 48    | 12    | 16         | 26    | 11                | 15    | 24    |
| 125 | 21                | 29    | 47    | 17    | 23         | 38    | 9,8   | 13         | 21    | 9,0               | 12    | 19    |
| 150 | 18                | 24    | 39    | 14    | 19         | 32    | 8,2   | 10         | 17    | 7,5               | 10    | 16    |
| 175 | 15                | 20    | 33    | 12    | 16         | 27    | 7,0   | 9,3        | 15    | 6,4               | 8,5   | 13    |
| 200 | 13                | 18    | 29    | 11    | 14         | 24    | 6,1   | 8,2        | 13    | 5,6               | 7,5   | 12    |
| 225 | 12                | 16    | 26    | 9,9   | 13         | 21    | 5,4   | 7,3        | 11    | 5,0               | 6,6   | 10    |
| 250 | 10                | 14    | 23    | 8,9   | 11         | 19    | 4,9   | 6,5        | 10    | 4,5               | 6,0   | 9,7   |
| 275 | 9,9               | 13    | 21    | 8,1   | 10         | 17    | 4,4   | 5,9        | 9,7   | 4,0               | 5,4   | 8,8   |
| 300 | 9,0               | 12    | 19    | 7,4   | 9,9        | 16    | 4,1   | 5,4        | 8,9   | 3,7               | 5,0   | 8,1   |
| 350 | 7,7               | 10    | 16    | 6,3   | 8,4        | 13    | 3,5   | 4,6        | 7,6   | 3,2               | 4,2   | 6,9   |
| 400 | 6,8               | 9,0   | 14    | 5,5   | 7,4        | 12    | 3,0   | 4,1        | 6,6   | 2,8               | 3,7   | 6,1   |
| 450 | 6,0               | 8,0   | 13    | 4,9   | 6,6        | 10    | 2,7   | 3,6        | 5,9   | 2,5               | 3,3   | 5,4   |
| 500 | 5,4               | 7,2   | 11    | 4,4   | 5,9        | 9     | 2,4   | 3,2        | 5,3   | 2,2               | 3,0   | 4,8   |
| 550 | 4,9               | 6,6   | 10    | 4,0   | 5,4        | 8     | 2,2   | 2,9        | 4,8   | 2,0               | 2,7   | 4,4   |
| 600 | 4,5               | 6,0   | 9,8   | 3,7   | 4,9        | 8     | 2,0   | 2,7        | 4,4   | 1,8               | 2,5   | 4,0   |
| 650 | 4,1               | 5,5   | 9,0   | 3,4   | 4,5        | 7     | 1,8   | 2,5        | 4,1   | 1,7               | 2,3   | 3,7   |
| 700 | 3,8               | 5,1   | 8,4   | 3,1   | 4,2        | 6     | 1,7   | 2,3        | 3,8   | 1,6               | 2,1   | 3,4   |
| 750 | 3,6               | 4,8   | 7,8   | 2,9   | 3,9        | 6     | 1,6   | 2,1        | 3,5   | 1,5               | 2,0   | 3,2   |
| 800 | 3,4               | 4,5   | 7,3   | 2,7   | 3,7        | 6     | 1,5   | 2,0        | 3,3   | 1,4               | 1,8   | 3,0   |
| 850 | 3,2               | 4,2   | 6,9   | 2,6   | 3,4        | 5     | 1,4   | 1,9        | 3,1   | 1,3               | 1,7   | 2,8   |
| 900 | 3,0               | 4,0   | 6,5   | 2,4   | 3,3        | 5     | 1,3   | 1,8        | 2,9   | 1,2               | 1,6   | 2,7   |

|      | M24               |       |       |       | M27        |       | M30   |            |       | M33   |            |       |  |
|------|-------------------|-------|-------|-------|------------|-------|-------|------------|-------|-------|------------|-------|--|
|      | Boordiameter 28mm |       |       | Boord | liameter 3 | 32mm  | Boord | liameter 3 | 35mm  | Boord | diameter 3 | 38mm  |  |
| Hef  | 300ml             | 400ml | 650ml | 300ml | 400ml      | 650ml | 300ml | 400ml      | 650ml | 300ml | 400ml      | 650ml |  |
| 100  | 9,8               | 13    | 21    | 7,4   | 9,8        | 16    | 6,4   | 8,5        | 13    | 5,6   | 7,4        | 12    |  |
| 125  | 7,8               | 10    | 17    | 5,9   | 7,9        | 12    | 5,1   | 6,8        | 11    | 4,4   | 5,9        | 9,7   |  |
| 150  | 6,5               | 8,7   | 14    | 4,9   | 6,5        | 10    | 4,2   | 5,7        | 9,3   | 3,7   | 4,9        | 8,1   |  |
| 175  | 5,6               | 7,5   | 12    | 4,2   | 5,6        | 9,1   | 3,6   | 4,9        | 7,9   | 3,2   | 4,2        | 6,9   |  |
| 200  | 4,9               | 6,5   | 10    | 3,7   | 4,9        | 8,0   | 3,2   | 4,2        | 6,9   | 2,8   | 3,7        | 6,0   |  |
| 225  | 4,3               | 5,8   | 9,5   | 3,2   | 4,3        | 7,1   | 2,8   | 3,8        | 6,2   | 2,4   | 3,3        | 5,4   |  |
| 250  | 3,9               | 5,2   | 8,5   | 2,9   | 3,9        | 6,4   | 2,5   | 3,4        | 5,5   | 2,2   | 2,9        | 4,8   |  |
| 275  | 3,5               | 4,7   | 7,7   | 2,6   | 3,5        | 5,8   | 2,3   | 3,1        | 5,0   | 2,0   | 2,7        | 4,4   |  |
| 300  | 3,2               | 4,3   | 7,1   | 2,4   | 3,2        | 5,3   | 2,1   | 2,8        | 4,6   | 1,8   | 2,4        | 4,0   |  |
| 325  | 3,0               | 4,0   | 6,5   | 2,2   | 3,0        | 4,9   | 1,9   | 2,6        | 4,2   | 1,7   | 2,3        | 3,7   |  |
| 350  | 2,8               | 3,7   | 6,1   | 2,1   | 2,8        | 4,5   | 1,8   | 2,4        | 3,9   | 1,6   | 2,1        | 3,4   |  |
| 375  | 2,6               | 3,5   | 5,7   | 1,9   | 2,6        | 4,2   | 1,7   | 2,2        | 3,7   | 1,4   | 1,9        | 3,2   |  |
| 400  | 2,4               | 3,2   | 5,3   | 1,8   | 2,4        | 4,0   | 1,6   | 2,1        | 3,4   | 1,4   | 1,8        | 3,0   |  |
| 450  | 2,1               | 2,9   | 4,7   | 1,6   | 2,1        | 3,5   | 1,4   | 1,9        | 3,1   | 1,2   | 1,6        | 2,7   |  |
| 500  | 1,9               | 2,6   | 4,2   | 1,4   | 1,9        | 3,2   | 1,2   | 1,7        | 2,7   | 1,1   | 1,4        | 2,4   |  |
| 550  | 1,7               | 2,3   | 3,8   | 1,3   | 1,7        | 2,9   | 1,1   | 1,5        | 2,5   | 1,0   | 1,3        | 2,2   |  |
| 600  | 1,6               | 2,1   | 3,5   | 1,2   | 1,6        | 2,6   | 1,0   | 1,4        | 2,3   | 0,9   | 1,2        | 2,0   |  |
| 650  | 1,5               | 2,0   | 3,2   | 1,1   | 1,5        | 2,4   | 0,9   | 1,3        | 2,1   | 0,8   | 1,1        | 1,8   |  |
| 700  | 1,4               | 1,8   | 3,0   | 1,0   | 1,4        | 2,2   | 0,9   | 1,2        | 1,9   | 0,8   | 1,0        | 1,7   |  |
| 750  | 1,3               | 1,7   | 2,8   | 0,9   | 1,3        | 2,1   | 0,8   | 1,1        | 1,8   | 0,7   | 0,9        | 1,6   |  |
| 800  | 1,2               | 1,6   | 2,6   | 0,9   | 1,2        | 2,0   | 0,8   | 1,0        | 1,7   | 0,7   | 0,9        | 1,5   |  |
| 850  | 1,1               | 1,5   | 2,5   | 0,8   | 1,1        | 1,8   | 0,7   | 1,0        | 1,6   | 0,6   | 0,8        | 1,4   |  |
| 900  | 1,0               | 1,4   | 2,3   | 0,8   | 1,0        | 1,7   | 0,7   | 0,9        | 1,5   | 0,6   | 0,8        | 1,3   |  |
| 1000 | 0,9               | 1,3   | 2,1   | 0,7   | 0,9        | 1,6   | 0,6   | 0,8        | 1,3   | 0,5   | 0,7        | 1,2   |  |
| 1100 | 0,8               | 1,1   | 1,9   | 0,6   | 0,8        | 1,4   | 0,5   | 0,7        | 1,2   | 0,5   | 0,6        | 1,1   |  |
| 1200 | 0,8               | 1,0   | 1,7   | 0,6   | 0,8        | 1,3   | 0,5   | 0,7        | 1,1   | 0,4   | 0,6        | 1,0   |  |

|      | M36   |           |       |       | M39        |       |                   | M42   |       |                   | M45   |       |  |
|------|-------|-----------|-------|-------|------------|-------|-------------------|-------|-------|-------------------|-------|-------|--|
|      | Boord | iameter 4 | 2mm   | Boord | diameter 4 | 46mm  | Boordiameter 50mm |       |       | Boordiameter 54mm |       |       |  |
| Hef  | 300ml | 400ml     | 650ml | 300ml | 400ml      | 650ml | 300ml             | 400ml | 650ml | 300ml             | 400ml | 650ml |  |
| 200  | 2,2   | 2,9       | 4,7   | 1,7   | 2,3        | 3,8   | 1,4               | 1,9   | 3,1   | 1,1               | 1,5   | 2,5   |  |
| 225  | 1,9   | 2,6       | 4,2   | 1,5   | 2,0        | 3,4   | 1,2               | 1,7   | 2,8   | 1,0               | 1,4   | 2,2   |  |
| 250  | 1,7   | 2,3       | 3,8   | 1,4   | 1,8        | 3,0   | 1,1               | 1,5   | 2,5   | 0,9               | 1,2   | 2,0   |  |
| 275  | 1,6   | 2,1       | 3,4   | 1,2   | 1,7        | 2,7   | 1,0               | 1,4   | 2,2   | 0,8               | 1,1   | 1,8   |  |
| 300  | 1,4   | 1,9       | 3,1   | 1,1   | 1,5        | 2,5   | 0,9               | 1,2   | 2,1   | 0,7               | 1,0   | 1,7   |  |
| 325  | 1,3   | 1,8       | 2,9   | 1,0   | 1,4        | 2,3   | 0,8               | 1,1   | 1,9   | 0,7               | 0,9   | 1,5   |  |
| 350  | 1,2   | 1,6       | 2,7   | 1,0   | 1,3        | 2,1   | 0,8               | 1,1   | 1,8   | 0,6               | 0,9   | 1,4   |  |
| 375  | 1,1   | 1,5       | 2,5   | 0,9   | 1,2        | 2,0   | 0,7               | 1,0   | 1,6   | 0,6               | 0,8   | 1,3   |  |
| 400  | 1,1   | 1,4       | 2,3   | 0,8   | 1,1        | 1,9   | 0,7               | 0,9   | 1,5   | 0,5               | 0,7   | 1,2   |  |
| 450  | 0,9   | 1,3       | 2,1   | 0,7   | 1,0        | 1,7   | 0,6               | 0,8   | 1,4   | 0,5               | 0,7   | 1,1   |  |
| 500  | 0,8   | 1,1       | 1,9   | 0,7   | 0,9        | 1,5   | 0,5               | 0,7   | 1,2   | 0,4               | 0,6   | 1,0   |  |
| 550  | 0,8   | 1,0       | 1,7   | 0,6   | 0,8        | 1,3   | 0,5               | 0,7   | 1,1   | 0,4               | 0,5   | 0,9   |  |
| 600  | 0,7   | 0,9       | 1,5   | 0,5   | 0,7        | 1,2   | 0,4               | 0,6   | 1,0   | 0,3               | 0,5   | 0,8   |  |
| 650  | 0,6   | 0,9       | 1,4   | 0,5   | 0,7        | 1,1   | 0,4               | 0,5   | 0,9   | 0,3               | 0,4   | 0,7   |  |
| 700  | 0,6   | 0,8       | 1,3   | 0,5   | 0,6        | 1,0   | 0,4               | 0,5   | 0,9   | 0,3               | 0,4   | 0,7   |  |
| 750  | 0,5   | 0,7       | 1,2   | 0,4   | 0,6        | 1,0   | 0,3               | 0,5   | 0,8   | 0,3               | 0,4   | 0,6   |  |
| 800  | 0,5   | 0,7       | 1,1   | 0,4   | 0,5        | 0,9   | 0,3               | 0,4   | 0,7   | 0,2               | 0,3   | 0,6   |  |
| 850  | 0,5   | 0,6       | 1,1   | 0,4   | 0,5        | 0,9   | 0,3               | 0,4   | 0,7   | 0,2               | 0,3   | 0,6   |  |
| 900  | 0,4   | 0,6       | 1,0   | 0,3   | 0,5        | 0,8   | 0,3               | 0,4   | 0,7   | 0,2               | 0,3   | 0,5   |  |
| 1000 | 0,4   | 0,5       | 0,9   | 0,3   | 0,4        | 0,7   | 0,2               | 0,3   | 0,6   | 0,2               | 0,3   | 0,5   |  |
| 1100 | 0,4   | 0,5       | 0,8   | 0,3   | 0,4        | 0,6   | 0,2               | 0,3   | 0,5   | 0,2               | 0,2   | 0,4   |  |
| 1200 | 0,3   | 0,4       | 0,7   | 0,2   | 0,3        | 0,6   | 0,2               | 0,3   | 0,5   | 0,1               | 0,2   | 0,4   |  |
| 1300 | 0,3   | 0,4       | 0,7   | 0,2   | 0,3        | 0,5   | 0,2               | 0,2   | 0,4   | 0,1               | 0,2   | 0,3   |  |
| 1400 | 0,3   | 0,4       | 0,6   | 0,2   | 0,3        | 0,5   | 0,2               | 0,2   | 0,4   | 0,1               | 0,2   | 0,3   |  |
| 1500 | 0,2   | 0,3       | 0,6   | 0,2   | 0,3        | 0,5   | 0,1               | 0,2   | 0,4   | 0,1               | 0,2   | 0,3   |  |
| 1600 | 0,2   | 0,3       | 0,5   | 0,2   | 0,2        | 0,4   | 0,1               | 0,2   | 0,3   | 0,1               | 0,1   | 0,3   |  |

Het opgenomen verliespercentage is gebaseerd op applicateurs met ruim voldoende ervaring op het gebied van seriematig aanbrengen van injectiemortel. Voor het plaatsen van slechts enkele verankeringen, houdt u best rekening met een verliespercentage van 50% i.p.v. 30%.

