



10-93m



23-65m*



106kN



106kN

Hakenflaschen

| Traglast | Rollen | Strangzahl | Gewicht | Höhe |
|----------|--------|------------|---------|---------|
| 160 t | 7 | 15 | 2300 kg | 1900 mm |
| 60 t | 3 | 7 | 1582 kg | 1860 mm |
| 30 t | 1 | 3 | 958 kg | 1520 mm |

Gegengewichtsbreite bei 73,00 t: 4,52 m

Max. Schwenkradius

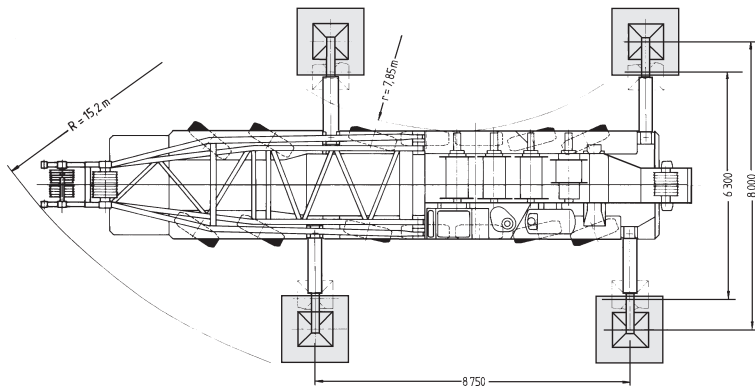
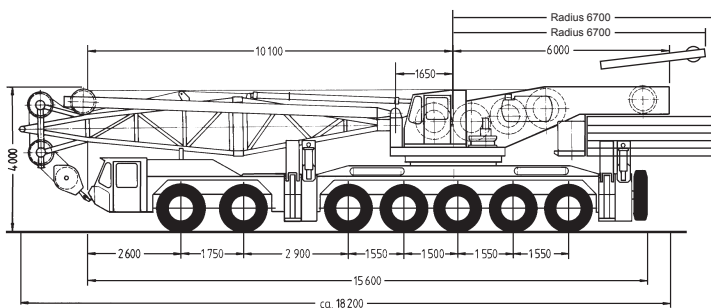
5,50 m

Wippspitzenlenker bei 86°:

4 x 2,00 m x 2,00 m

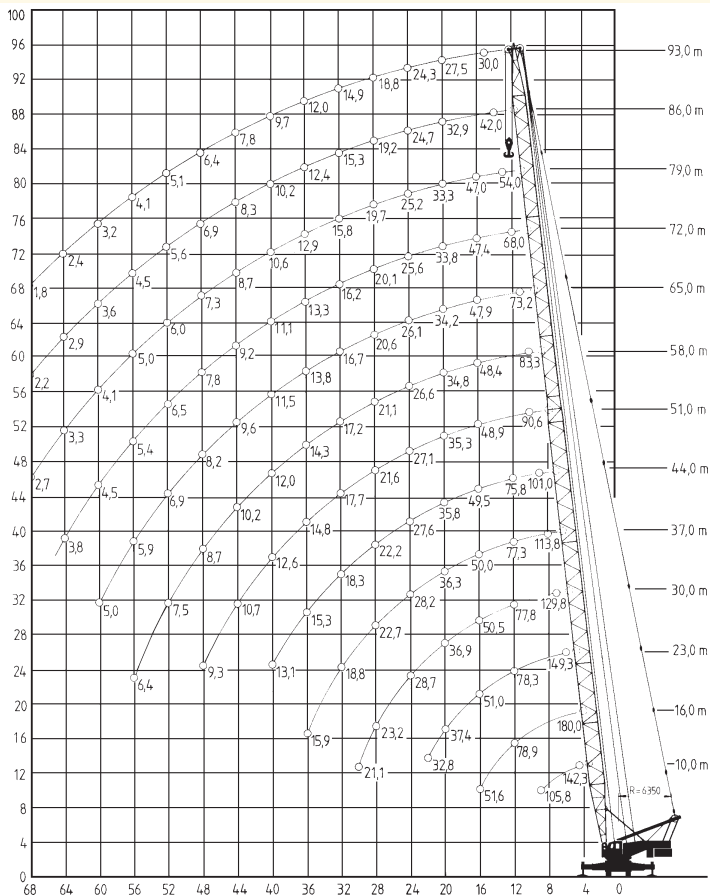
Abstützplatten:

* bis 67 m Hauptausleger



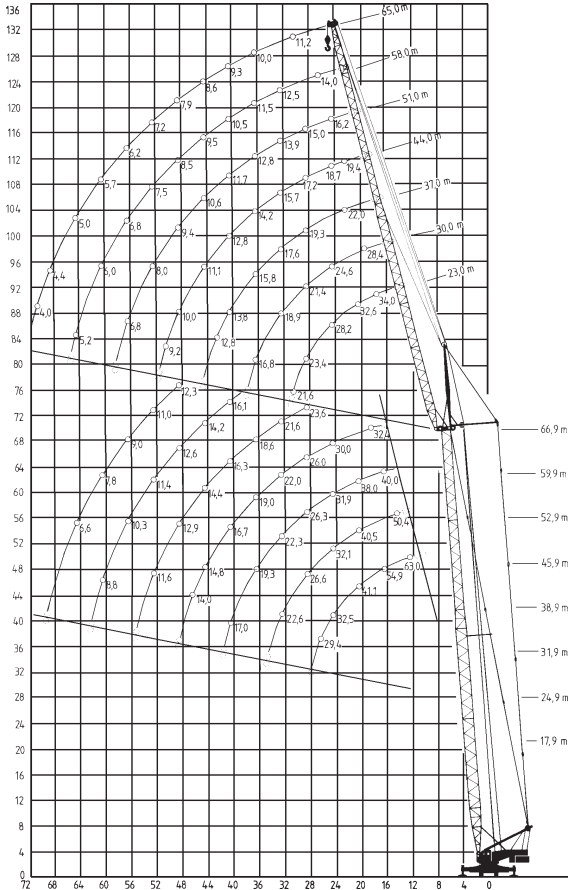


Arbeitsbereiche am Hauptausleger (HA)





Arbeitsbereiche mit Wippspitze (Hauptausleger 86°) (N)





10-93m



8,75x8m



73t



360°

75%

| m | 10 | 16 | 23 | 30 | 37 | 44 | 51 | 58 | 65 | 72 | 79 | 86 | 93 | m |
|-----|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|-----|
| 3,5 | 142,3 | 250* | | | | | | | | | | | | 3,5 |
| 4 | 142,3 | 225 | | | | | | | | | | | | 4 |
| 4,5 | 142,3 | 180 | | | | | | | | | | | | 4,5 |
| 5 | 142,3 | 175,5 | | | | | | | | | | | | 5 |
| 6 | 142,3 | 150,8 | 149,3 | | | | | | | | | | | 6 |
| 7 | 132,4 | 131,4 | 130,4 | 129,8 | | | | | | | | | | 7 |
| 8 | 117,5 | 116,3 | 115,8 | 114,3 | 113,8 | | | | | | | | | 8 |
| 9 | 105,8 | 104,3 | 103,7 | 103 | 101,7 | 101 | | | | | | | | 9 |
| 10 | | 95,2 | 94,1 | 93,1 | 92,1 | 91,1 | 90,6 | 83,3 | | | | | | 10 |
| 11 | | 86,9 | 85,9 | 84,9 | 84 | 82,8 | 82,3 | 81,4 | 73,2 | | | | | 11 |
| 12 | | 79,9 | 78,4 | 77,9 | 77,3 | 75,8 | 75,3 | 74,8 | 73,2 | 68 | | | | 12 |
| 13 | | 74,1 | 73,1 | 72 | 71,1 | 70,5 | 69,4 | 68,9 | 68 | 65 | 54 | | | 13 |
| 14 | | 68,7 | 67,9 | 66,6 | 66,1 | 65,4 | 64,1 | 63,5 | 63 | 61,6 | 51 | 42 | | 14 |
| 15 | | 64,1 | 62,6 | 62,1 | 61,5 | 61 | 59,5 | 59 | 58,4 | 57 | 49 | 41 | 30 | 15 |
| 16 | | 59,8 | 59,3 | 58,6 | 57,2 | 56,7 | 56,2 | 54,7 | 54,1 | 53,7 | 47 | 40 | 29,5 | 16 |
| 17 | | | 56 | 54,7 | 54,2 | 53,5 | 52,1 | 51,6 | 51,1 | 50,4 | 44 | 39 | 29 | 17 |
| 18 | | | 52,5 | 52 | 50,7 | 50 | 49,4 | 48,1 | 47,6 | 47,1 | 42 | 38 | 28,5 | 18 |
| 19 | | | 48,6 | 48,1 | 47,6 | 47,1 | 46,5 | 46 | 45 | 44 | 40 | 37 | 28 | 19 |
| 20 | | | 45,3 | 44,7 | 44,2 | 43,7 | 43,2 | 42,6 | 42,1 | 41,7 | 38,5 | 36 | 27,5 | 20 |
| 22 | | | 39,7 | 39,2 | 38,7 | 38,1 | 37,6 | 37,1 | 36,6 | 36,1 | 35,7 | 34 | 26 | 22 |
| 24 | | | | 34,8 | 34,2 | 33,7 | 33,2 | 32,7 | 32,1 | 31,7 | 31,2 | 30,8 | 25 | 24 |
| 26 | | | | 31,2 | 30,6 | 30,1 | 29,6 | 29,1 | 28,5 | 28,1 | 27,6 | 27,2 | 24 | 26 |
| 28 | | | | 28,2 | 27,6 | 27,1 | 26,6 | 26,1 | 25,5 | 25,1 | 24,6 | 24,2 | 23 | 28 |
| 30 | | | | 25,6 | 25,1 | 24,6 | 24 | 23,5 | 23 | 22,5 | 22,1 | 21,6 | 21,2 | 30 |
| 32 | | | | | 22,9 | 22,4 | 21,9 | 21,3 | 20,8 | 20,4 | 19,9 | 19,5 | 19 | 32 |
| 34 | | | | | 21 | 20,5 | 20 | 19,5 | 18,9 | 18,5 | 18 | 17,6 | 17,1 | 34 |
| 36 | | | | | 19,5 | 18,9 | 18,4 | 17,9 | 17,4 | 16,9 | 16,5 | 16 | 15,6 | 36 |
| 38 | | | | | | 17,4 | 16,9 | 16,4 | 15,9 | 15,4 | 15 | 14,5 | 14,1 | 38 |
| 40 | | | | | | 16,2 | 15,6 | 15,1 | 14,6 | 14,1 | 13,7 | 13,2 | 12,8 | 40 |
| 44 | | | | | | | 13,5 | 13 | 12,5 | 12 | 11,6 | 11,1 | 10,7 | 44 |
| 48 | | | | | | | | 11,7 | 11,2 | 10,7 | 10,2 | 9,8 | 9,3 | 48 |
| 52 | | | | | | | | | 9,8 | 9,3 | 8,8 | 8,4 | 7,9 | 52 |
| 56 | | | | | | | | | 8,5 | 8 | 7,5 | 7,1 | 6,6 | 56 |
| 60 | | | | | | | | | | 6,9 | 6,5 | 6 | 5,6 | 60 |
| 64 | | | | | | | | | | | 5,6 | 5,1 | 4,7 | 64 |
| 68 | | | | | | | | | | | | 4,3 | 3,9 | 68 |

* mit Zusatzausrüstung



86°



23-65m



8,75x8m



73t



360°

75%

17,9-31,9m

| m | 17,9/24,9 | | | | | | | | 31,9 | | | | | | | | m |
|----|-----------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|----|--|---|
| | 23 | 30 | 37 | 44 | 51 | 58 | 65 | 23 | 30 | 37 | 44 | 51 | 58 | 65 | | | |
| 12 | 63 | | | | | | | | | | | | | | 12 | | |
| 13 | 60 | | | | | | | 59 | | | | | | | 13 | | |
| 14 | 59 | 50,4 | | | | | | 58 | | | | | | | 14 | | |
| 15 | 58,2 | 49,8 | | | | | | 57 | 48 | | | | | | 15 | | |
| 16 | 57,2 | 49 | 40 | | | | | 56 | 47 | | | | | | 16 | | |
| 17 | 56,2 | 48 | 39,5 | | | | | 54,8 | 46,4 | 36,5 | | | | | 17 | | |
| 18 | 55,2 | 47,4 | 39 | 32,4 | | | | 53,2 | 45,2 | 36,4 | | | | | 18 | | |
| 19 | 52,6 | 46,4 | 38,5 | 32,2 | | | | 52 | 44,2 | 36,1 | 30,8 | | | | 19 | | |
| 20 | 49,1 | 45,4 | 38 | 31,8 | 25,5 | | | 49 | 43 | 35,9 | 30,5 | | | | 20 | | |
| 22 | 43,4 | 43,1 | 37 | 31 | 25 | 22,5 | | 43,3 | 40 | 35 | 30 | 25 | | | 22 | | |
| 24 | 38,8 | 38,5 | 35,4 | 30 | 24,6 | 22,3 | | 38,7 | 37 | 33,9 | 29 | 24,5 | 21 | | 24 | | |
| 26 | 35,1 | 34,8 | 34 | 29 | 24,1 | 22 | | 35 | 34,5 | 32 | 28 | 24 | 20,8 | | 26 | | |
| 28 | | 31,7 | 31,5 | 28 | 23,6 | 21,8 | 17,5 | | 31,6 | 30,1 | 26,8 | 23,4 | 20,4 | 17,5 | 28 | | |
| 30 | | 29,1 | 28,8 | 27 | 23 | 21,3 | 17 | | 29 | 28 | 25,3 | 22,6 | 20 | 17 | 30 | | |
| 32 | | 27,2 | 27 | 25,6 | 22,1 | 20,8 | 16,8 | | 26,8 | 26 | 23,9 | 21,6 | 19,2 | 16,8 | 32 | | |
| 34 | | | 24,7 | 24 | 21,3 | 20,2 | 16,5 | | 24,9 | 24,4 | 22,4 | 20,7 | 18,5 | 16,5 | 34 | | |
| 36 | | | 23,1 | 22,8 | 20,8 | 19,6 | 16,2 | | | 23 | 21,1 | 19,4 | 17,8 | 16 | 36 | | |
| 38 | | | 21,6 | 21,3 | 20 | 18,8 | 15,9 | | | 21,5 | 20 | 18 | 17 | 15,4 | 38 | | |
| 40 | | | 20,3 | 19,9 | 19,5 | 18 | 15,5 | | | 20,2 | 19 | 17 | 16 | 14,8 | 40 | | |
| 42 | | | | 18,8 | 18,4 | 17,2 | 15 | | | | 18 | 16 | 15,2 | 14 | 42 | | |
| 44 | | | | 17,7 | 17,4 | 16,2 | 14,5 | | | | 17 | 15,2 | 14 | 13 | 44 | | |
| 46 | | | | 16,8 | 16,4 | 15,2 | 13,5 | | | | 16,1 | 14,5 | 13,2 | 12 | 46 | | |
| 48 | | | | | 15,6 | 14,4 | 12,8 | | | | 15,3 | 13,6 | 12,4 | 11 | 48 | | |
| 50 | | | | | 14,8 | 13,5 | 12 | | | | | 12,5 | 11,4 | 10 | 50 | | |
| 52 | | | | | 13,2 | 12,4 | 11 | | | | | 11,6 | 10,5 | 9,2 | 52 | | |
| 54 | | | | | | 11,6 | 10 | | | | | 10,8 | 9,8 | 8,4 | 54 | | |
| 56 | | | | | | 10,8 | 9 | | | | | | 9 | 7,6 | 56 | | |
| 60 | | | | | | 8,8 | 7,8 | | | | | | 7 | 6,5 | 60 | | |
| 64 | | | | | | | 6,6 | | | | | | | 6,2 | 64 | | |
| 68 | | | | | | | | | | | | | | 6 | 68 | | |



86°



23-65m



8,75x8m



73t



360°

75%

| m | 38,9 | | | | | | | | 45,9 | | | | | | | | m |
|----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|----|--|---|
| | 23 | 30 | 37 | 44 | 51 | 58 | 65 | 23 | 30 | 37 | 44 | 51 | 58 | 65 | | | |
| 14 | 54,3 | | | | | | | | | | | | | | 14 | | |
| 15 | 53,3 | | | | | | | 49,6 | | | | | | | 15 | | |
| 16 | 52,3 | 44,6 | | | | | | 48,6 | | | | | | | 16 | | |
| 17 | 51,2 | 43,8 | | | | | | 47,6 | 41,3 | | | | | | 17 | | |
| 18 | 49,7 | 42,7 | 35 | | | | | 46,2 | 40,2 | 33,6 | | | | | 18 | | |
| 19 | 48,4 | 41,6 | 34,5 | 29,5 | | | | 44,9 | 39 | 32,9 | | | | | 19 | | |
| 20 | 46,5 | 40,4 | 34,1 | 29,2 | | | | 43,2 | 37,8 | 32,3 | 28 | | | | 20 | | |
| 22 | 41,6 | 37,3 | 32,9 | 28,6 | 24,3 | | | 38,8 | 34,6 | 30,8 | 27,2 | 23,6 | | | 22 | | |
| 24 | 37,2 | 34,1 | 31,6 | 27,5 | 23,6 | 20,6 | | 34,1 | 31,2 | 29,3 | 26 | 22,8 | 20,2 | | 24 | | |
| 26 | 33,6 | 31,6 | 29,8 | 26,4 | 23 | 20,1 | | 30,3 | 28,8 | 27,6 | 24,9 | 22,1 | 19,4 | | 26 | | |
| 28 | 31,2 | 29,8 | 28 | 25,2 | 22,4 | 19,6 | 17,3 | 28 | 27,2 | 26 | 23,7 | 21,4 | 18,8 | 16,8 | 28 | | |
| 30 | | 28,3 | 26,3 | 23,8 | 21,5 | 19 | 16,9 | | 25,8 | 24,6 | 22,4 | 20,4 | 18 | 16,2 | 30 | | |
| 32 | | 26,7 | 24,6 | 22,4 | 20,5 | 18,2 | 16,3 | | 24,4 | 23,2 | 20,9 | 19,5 | 17,2 | 15,4 | 32 | | |
| 34 | | 24,8 | 23,1 | 21,1 | 19,6 | 17,4 | 15,6 | | 23,1 | 21,8 | 19,8 | 18,5 | 16,4 | 14,7 | 34 | | |
| 36 | | | 21,7 | 19,9 | 18,4 | 16,7 | 15 | | | 20,4 | 18,7 | 17,4 | 15,7 | 14 | 36 | | |
| 38 | | | 20,6 | 18,8 | 17,2 | 16 | 14,4 | | | 19,2 | 17,6 | 16,4 | 15 | 13,4 | 38 | | |
| 40 | | | 19,4 | 17,8 | 16,2 | 15,1 | 13,8 | | | 17,9 | 16,6 | 15,5 | 14,2 | 12,9 | 40 | | |
| 42 | | | | 16,8 | 15,3 | 14,3 | 13,1 | | | 16,5 | 15,7 | 14,6 | 13,5 | 12,2 | 42 | | |
| 44 | | | | 15,9 | 14,5 | 13,4 | 12,3 | | | | 14,8 | 13,9 | 12,8 | 11,6 | 44 | | |
| 46 | | | | 15 | 13,8 | 12,6 | 11,5 | | | | 14 | 13,2 | 12,1 | 11,1 | 46 | | |
| 48 | | | | 14,2 | 13 | 11,9 | 10,8 | | | | 13,2 | 12,5 | 11,5 | 10,6 | 48 | | |
| 50 | | | | | 12,1 | 11,1 | 10 | | | | | 11,7 | 10,9 | 10 | 50 | | |
| 52 | | | | | 11,2 | 10,4 | 9,4 | | | | | 10,9 | 10,4 | 9,6 | 52 | | |
| 54 | | | | | 10,6 | 9,8 | 8,8 | | | | | 10,4 | 9,8 | 9,2 | 54 | | |
| 56 | | | | | | 9,2 | 8,1 | | | | | | 9,4 | 8,6 | 56 | | |
| 60 | | | | | | 7,6 | 7,1 | | | | | | 8,2 | 7,8 | 60 | | |
| 64 | | | | | | | 6,7 | | | | | | | 7,2 | 64 | | |
| 68 | | | | | | | 6,2 | | | | | | | 6,4 | 68 | | |



52,9-59,9m



23-65m



8,75x8m



73t



360°



75%

| m | 52,9 | | | | | | | | 59,9 | | | | | | | | m |
|----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|----|--|---|
| | 23 | 30 | 37 | 44 | 51 | 58 | 65 | 23 | 30 | 37 | 44 | 51 | 58 | 65 | | | |
| 15 | 45,6 | | | | | | | | | | | | | | 15 | | |
| 16 | 45 | | | | | | | 39,5 | | | | | | | 16 | | |
| 17 | 44 | 38,8 | | | | | | 39 | | | | | | | 17 | | |
| 18 | 42,8 | 37,8 | | | | | | 38,2 | 33,4 | | | | | | 18 | | |
| 19 | 41,4 | 36,5 | 31,4 | | | | | 37,3 | 32,4 | | | | | | 19 | | |
| 20 | 40 | 35,2 | 30,6 | | | | | 36,3 | 31,4 | 26,7 | | | | | 20 | | |
| 22 | 36 | 32 | 28,8 | 25,8 | | | | 33,4 | 29,1 | 25,4 | 22,6 | | | | 22 | | |
| 24 | 31 | 28,4 | 27,1 | 24,6 | 22 | | | 29,6 | 26,5 | 24,1 | 21,6 | 19,1 | | | 24 | | |
| 26 | 27 | 26 | 25,5 | 23,4 | 21,2 | 18,8 | | 26,3 | 24,4 | 22,8 | 20,7 | 18,4 | 16,4 | | 26 | | |
| 28 | 24,8 | 24,6 | 24 | 22,2 | 20,4 | 18 | | 24,1 | 23 | 21,6 | 19,7 | 17,7 | 15,7 | | 28 | | |
| 30 | | 23,4 | 23 | 21 | 19,4 | 17 | 15,5 | | 21,7 | 20,7 | 18,7 | 16,9 | 15 | 13,3 | 30 | | |
| 32 | | 22,2 | 21,8 | 19,5 | 18,5 | 16,2 | 14,5 | | 20,5 | 19,7 | 17,6 | 16,2 | 14,3 | 12,6 | 32 | | |
| 34 | | 21 | 20,5 | 18,6 | 17,4 | 15,4 | 13,8 | | 19,4 | 18,6 | 16,8 | 15,3 | 13,7 | 12,1 | 34 | | |
| 36 | | 19,6 | 19,2 | 17,5 | 16,5 | 14,7 | 13 | | 18,2 | 17,5 | 15,8 | 14,6 | 13,1 | 11,5 | 36 | | |
| 38 | | | 17,8 | 16,5 | 15,6 | 14 | 12,4 | | | 16,3 | 15 | 13,9 | 12,5 | 11 | 38 | | |
| 40 | | | 16,4 | 15,5 | 14,8 | 13,3 | 12 | | | 15,1 | 14,1 | 13,2 | 11,9 | 10,6 | 40 | | |
| 42 | | | 15 | 14,6 | 14 | 12,7 | 11,4 | | | 13,9 | 13,3 | 12,5 | 11,3 | 10,2 | 42 | | |
| 44 | | | | 13,8 | 13,3 | 12,2 | 11 | | | | 12,4 | 11,9 | 10,8 | 9,8 | 44 | | |
| 46 | | | | 13 | 12,6 | 11,6 | 10,7 | | | | 11,8 | 11,3 | 10,3 | 9,4 | 46 | | |
| 48 | | | | 12,2 | 12 | 11,1 | 10,4 | | | | 11,1 | 10,7 | 9,8 | 9,1 | 48 | | |
| 50 | | | | | 11,3 | 10,7 | 10,1 | | | | 10,2 | 10 | 9,3 | 8,8 | 50 | | |
| 52 | | | | | 10,6 | 10,3 | 9,9 | | | | | 9,3 | 8,9 | 8,5 | 52 | | |
| 54 | | | | | 10,2 | 9,9 | 9,6 | | | | | 8,8 | 8,5 | 8,2 | 54 | | |
| 56 | | | | | 9,6 | 9,6 | 9,2 | | | | | 8,2 | 8,2 | 7,7 | 56 | | |
| 60 | | | | | | 8,9 | 8,5 | | | | | | 7,4 | 7,1 | 60 | | |
| 64 | | | | | | | 7,7 | | | | | | | 6,3 | 64 | | |
| 68 | | | | | | | 6,6 | | | | | | | 5,5 | 68 | | |
| 70 | | | | | | | | | | | | | | 5 | 70 | | |



66,9m

86°



23-65m



8,75x8m



73t



360°

75%

| m | 66,9 | | | | | | | m |
|----|------|------|------|------|------|------|------|----|
| | 23 | 30 | 37 | 44 | 51 | 58 | 65 | |
| 17 | 34 | | | | | | | 17 |
| 18 | 33,6 | | | | | | | 18 |
| 19 | 33,2 | 28,4 | | | | | | 19 |
| 20 | 32,6 | 27,6 | | | | | | 20 |
| 22 | 30,8 | 26,2 | 22 | 19,4 | | | | 22 |
| 24 | 28,2 | 24,6 | 21,1 | 18,7 | 16,2 | | | 24 |
| 26 | 25,6 | 22,8 | 20,2 | 18 | 15,6 | 14 | | 26 |
| 28 | 23,4 | 21,4 | 19,3 | 17,2 | 15 | 13,4 | | 28 |
| 30 | 21,6 | 20 | 18,4 | 16,4 | 14,5 | 13 | 11,2 | 30 |
| 32 | | 18,9 | 17,6 | 15,7 | 13,9 | 12,5 | 10,8 | 32 |
| 34 | | 17,8 | 16,7 | 15 | 13,3 | 12 | 10,4 | 34 |
| 36 | | 16,8 | 15,8 | 14,2 | 12,8 | 11,5 | 10 | 36 |
| 38 | | | 14,8 | 13,6 | 12,2 | 11 | 9,7 | 38 |
| 40 | | | 13,8 | 12,8 | 11,7 | 10,5 | 9,3 | 40 |
| 42 | | | 12,8 | 12,1 | 11,1 | 10 | 9 | 42 |
| 44 | | | | 11,1 | 10,6 | 9,5 | 8,6 | 44 |
| 46 | | | | 10,7 | 10 | 9 | 8,2 | 46 |
| 48 | | | | 10 | 9,4 | 8,5 | 7,9 | 48 |
| 50 | | | | 9,2 | 8,7 | 8 | 7,5 | 50 |
| 52 | | | | | 8 | 7,5 | 7,2 | 52 |
| 54 | | | | | 7,4 | 7,1 | 6,8 | 54 |
| 56 | | | | | 6,8 | 6,8 | 6,2 | 56 |
| 60 | | | | | | 6 | 5,7 | 60 |
| 64 | | | | | | 5,2 | 5 | 64 |
| 68 | | | | | | | 4,4 | 68 |
| 70 | | | | | | | 4 | 70 |

Zur Reduzierung der Zwangsausladung bei Wippbetrieb, besteht die Möglichkeit der Hauptauslegerstellung von 90°. Dies hat gegebenenfalls Traglastreduzierungen zur Folge.



80°

24,9-31,9m



23-65m



8,75x8m



73t



360°

75%

| m | 24,9 | | | | | | | | 31,9 | | | | | | | | m |
|----|------|------|------|------|-------------------|------|------|------------------|------|--------------------|------|------|------|------|----|--|---|
| | 23 | 30 | 37 | 44 | 51 | 58 | 65 | 23 | 30 | 37 | 44 | 51 | 58 | 65 | | | |
| 18 | 45 | | | | | | | 42 | | | | | | | 18 | | |
| 19 | 42 | 41 | | | | | | 38 | | | | | | | 19 | | |
| 20 | 40 | 39 | | | | | | 38 | 35 | | | | | | 20 | | |
| 22 | 35,4 | 35 | 34,6 | | | | | 34,5 | 32,5 | 31,3 ³⁾ | | | | | 22 | | |
| 24 | 31,3 | 31,1 | 31 | 29,5 | | | | 30,9 | 30,6 | 29 | | | | | 24 | | |
| 26 | 28 | 27,6 | 27,2 | 26,1 | 22,2 | | | 27,7 | 27,3 | 26,9 | 26 | | | | 26 | | |
| 28 | 26 | 25,7 | 25,4 | 25,1 | 21,6 | | | 25,4 | 25,2 | 24,8 | 24,4 | 21,1 | | | 28 | | |
| 30 | 24 | 23,6 | 23,3 | 22,6 | 21 | 17,8 | | 23 | 22,8 | 22,3 | 21,6 | 20,3 | | | 30 | | |
| 32 | | 22,1 | 21,9 | 21,5 | 20 | 16 | | 22 ²⁾ | 21 | 20,2 | 20 | 19,2 | 15,5 | | 32 | | |
| 34 | | 20,5 | 20,1 | 19,8 | 17,6 | 15 | 13 | | 19,5 | 19,2 | 19,1 | 17,4 | 14,9 | 12,9 | 34 | | |
| 36 | | 19,1 | 18,8 | 18,4 | 17 | 14 | 12,8 | | 18,5 | 18,3 | 17,8 | 16,8 | 13,9 | 12,7 | 36 | | |
| 38 | | | 17,6 | 17,2 | 16,5 | 13,5 | 12,6 | | 17,4 | 17,2 | 16,8 | 16,2 | 13,5 | 12,6 | 38 | | |
| 40 | | | 16,5 | 16,1 | 15,2 | 13,2 | 12,3 | | | 16,2 | 15,8 | 15,1 | 13,2 | 12,3 | 40 | | |
| 42 | | | 14,9 | 14,7 | 14 | 13 | 12 | | | 14,7 | 14,5 | 14 | 12,9 | 12 | 42 | | |
| 44 | | | 14,6 | 14,5 | 13,4 | 12,6 | 11,7 | | | 14,4 | 14 | 13,2 | 12,5 | 11,6 | 44 | | |
| 46 | | | | 13,3 | 13 | 12,2 | 11,4 | | | 12,9 ⁴⁾ | 12,8 | 12,7 | 12 | 11,3 | 46 | | |
| 48 | | | | 12,8 | 12,5 | 11,9 | 11,1 | | | 12,2 | 11,8 | 11,5 | 11 | 11 | 48 | | |
| 50 | | | | 12,2 | 11,8 | 11,6 | 10,9 | | | 11,7 | 11,3 | 11 | 10,5 | 10,5 | 50 | | |
| 54 | | | | | 10,6 | 10,3 | 9,8 | | | 11,1 ⁵⁾ | 10,1 | 9,9 | 9,4 | 9,4 | 54 | | |
| 58 | | | | | 8,5 ¹⁾ | 7,4 | 7,2 | | | | | 7,4 | 7,1 | 7 | 58 | | |
| 62 | | | | | | 7 | 6,5 | | | | | | 6,7 | 6,3 | 62 | | |
| 66 | | | | | | | 5,8 | | | | | | 6,2 | 5,6 | 66 | | |
| 70 | | | | | | | 5,2 | | | | | | | 5 | 70 | | |
| 72 | | | | | | | | | | | | | | 4,6 | 72 | | |

1) 56 m

2) 31 m

3) 23 m

4) 45 m

5) 51 m



80°



23-65m



8,75x8m



73t



360°

75%

| m | 38,9 | | | | | | | | 45,9 | | | | | | | | m |
|----|------|--------------------|------|--------------------|------|------|------|------|------|------|-------------------|-------------------|-----------------|------|----|--|---|
| | 23 | 30 | 37 | 44 | 51 | 58 | 65 | 23 | 30 | 37 | 44 | 51 | 58 | 65 | | | |
| 19 | 38,5 | | | | | | | | | | | | | | 19 | | |
| 20 | 36 | | | | | | | | | | | | | | 20 | | |
| 21 | 33,5 | | | | | | | 35 | | | | | | | 21 | | |
| 22 | 33,5 | 32,5 | | | | | | 32,5 | | | | | | | 22 | | |
| 24 | 30,5 | 30 | 28 | | | | | 30 | 29,5 | | | | | | 24 | | |
| 26 | 27,4 | 27 | 26,7 | 25,8 | | | | 27 | 26,7 | 26,4 | | | | | 26 | | |
| 28 | 24,8 | 24,5 | 24,2 | 23,7 | | | | 24 | 23,8 | 23,6 | 23,2 | | | | 28 | | |
| 30 | 22 | 21,7 | 21,3 | 21,6 | 19,2 | 16 | | 21 | 20,6 | 20,3 | 19,6 | 18 | | | 30 | | |
| 32 | 20 | 19,8 | 19,3 | 19,1 | 18,4 | 15 | | 18,8 | 18,6 | 18,5 | 18,3 | 17,5 | | | 32 | | |
| 34 | | 18,5 | 18,3 | 18,1 | 17,2 | 14,8 | 12,8 | 17,6 | 17,5 | 17,4 | 17,2 | 17 | 14,7 | | 34 | | |
| 36 | | 17,8 | 17,6 | 17,3 | 16,5 | 13,8 | 12,7 | | 17,2 | 17 | 16,7 | 16,3 | 13,7 | 12,6 | 36 | | |
| 38 | | 17,1 | 16,7 | 16,4 | 16 | 13,4 | 12,5 | | 16,8 | 16,2 | 16 | 15,8 | 13,3 | 12,4 | 38 | | |
| 40 | | 16,5 ¹⁾ | 16 | 15,6 | 15,1 | 13,1 | 12,2 | | 16,3 | 15,7 | 14,7 | 15 | 13 | 12,1 | 40 | | |
| 42 | | | 14,5 | 14,3 | 13,9 | 12,8 | 11,8 | | | 14,3 | 14,1 | 13,9 | 12,7 | 11,7 | 42 | | |
| 44 | | | 13,9 | 13,5 | 13 | 12,4 | 11,5 | | | 13,1 | 13 | 12,8 | 12,4 | 11,4 | 44 | | |
| 46 | | | 12,6 | 12,3 | 12 | 11,7 | 11,2 | | | 12 | 11,8 | 11,6 | 11,4 | 11,2 | 46 | | |
| 48 | | | | 11,6 | 11,4 | 11,1 | 10,7 | | | | 11 | 10,8 | 10,7 | 10,5 | 48 | | |
| 50 | | | | 11,1 | 10,7 | 10,4 | 10 | | | | 10,6 | 10 | 9,8 | 9,6 | 50 | | |
| 54 | | | | 10,4 ²⁾ | 9,6 | 9,3 | 9 | | | | 9,6 ³⁾ | 9 | 8,8 | 8,6 | 54 | | |
| 58 | | | | | 7,2 | 7 | 6,8 | | | | | 7 | 6,8 | 6,6 | 58 | | |
| 62 | | | | | | 6,5 | 6,1 | | | | | 6,5 ⁴⁾ | 6,2 | 5,9 | 62 | | |
| 66 | | | | | | 5,9 | 5,4 | | | | | | 5,5 | 5,2 | 66 | | |
| 70 | | | | | | | 4,8 | | | | | | 5 ⁵⁾ | 4,7 | 70 | | |
| 72 | | | | | | | 4,6 | | | | | | | 4 | 72 | | |
| 74 | | | | | | | | | | | | | | 4 | 74 | | |

1) 39 m

2) 52 m

3) 53 m

4) 60 m

5) 68 m



80°



75%

52,9-66,9m

23-65m

8,75x8m

73t

360°

| m | 52,9 | | | | | | | | 59,9 | | | | | | | | m |
|----|--------------------|------|--------------------|--------------------|------|-------------------|------|------------------|--------------------|------|-------------------|-------------------|-------------------|------|----|--|---|
| | 23 | 30 | 37 | 44 | 51 | 58 | 65 | 23 | 30 | 37 | 44 | 51 | 58 | 65 | | | |
| 22 | 31,6 | | | | | | | 31 ⁵⁾ | | | | | | | 22 | | |
| 24 | 29,5 | 28,2 | | | | | | 29 | 25,5 ⁶⁾ | | | | | | 24 | | |
| 26 | 26,7 | 25,5 | 24,5 ³⁾ | | | | | 26,3 | 24,3 | | | | | | 26 | | |
| 28 | 23,6 | 23,4 | 22,5 | 20,5 ³⁾ | | | | 23,2 | 23 | 21,4 | | | | | 28 | | |
| 30 | 20,6 | 20,3 | 20 | 19,2 | | | | 20,2 | 20 | 19,7 | 18,7 | | | | 30 | | |
| 32 | 18,4 | 18,2 | 18 | 17,9 | 17 | | | 18 | 17,8 | 17,6 | 17,4 | | | | 32 | | |
| 34 | 17 | 16,9 | 16,8 | 16,7 | 16,1 | 14,3 | | 16,6 | 16,5 | 16,3 | 16,2 | 15,3 | | | 34 | | |
| 36 | 16,5 ¹⁾ | 16,4 | 16,2 | 15,9 | 15,4 | 13,4 | | 15,7 | 15,5 | 15,3 | 15,1 | 14,6 | 13,1 | | 36 | | |
| 38 | | 15,8 | 15,4 | 15,2 | 14,8 | 12,9 | 11,9 | | 14,9 | 14,7 | 14,4 | 13,9 | 12,5 | | 38 | | |
| 40 | | 15,3 | 14,8 | 14,6 | 14,1 | 12,5 | 11,3 | | 14,4 | 14 | 13,7 | 13,2 | 11,9 | 10,6 | 40 | | |
| 42 | | 14,4 | 13,8 | 13,5 | 13,1 | 12 | 11 | | 13,7 | 13,2 | 12,9 | 12,4 | 11,3 | 10,2 | 42 | | |
| 44 | | | 12,9 | 12,6 | 12,3 | 11,6 | 10,7 | | | 12,6 | 12,2 | 11,8 | 10,8 | 9,8 | 44 | | |
| 46 | | | 11,9 | 11,6 | 11,4 | 10,9 | 10,3 | | | 11,8 | 11,5 | 11,1 | 10,3 | 9,4 | 46 | | |
| 48 | | | 11,3 | 10,9 | 10,6 | 10,2 | 9,7 | | | 11 | 10,7 | 10,4 | 9,8 | 9,1 | 48 | | |
| 50 | | | | 10,4 | 9,9 | 9,5 | 9,2 | | | 10,4 | 10,1 | 9,8 | 9,3 | 8,8 | 50 | | |
| 54 | | | | 9,6 | 8,8 | 8,6 | 8,4 | | | | 9,5 | 8,6 | 8,4 | 8,2 | 54 | | |
| 58 | | | | | 6,8 | 6,6 | 6,4 | | | | 8,5 ⁷⁾ | 6,7 | 6,5 | 6,2 | 58 | | |
| 62 | | | | | 6,3 | 6 | 5,7 | | | | | 6,1 | 5,9 | 5,5 | 62 | | |
| 66 | | | | | | 5,5 | 5 | | | | | 5,8 ⁸⁾ | 5,2 | 4,8 | 66 | | |
| 70 | | | | | | 5,1 ⁴⁾ | 4,5 | | | | | | 4,9 ⁹⁾ | 4,3 | 70 | | |
| 72 | | | | | | | 4,2 | | | | | | | 4 | 72 | | |

1) 35 m 2) 27 m 3) 29 m 4) 68 m 5) 23 m 6) 25 m 7) 56 m 8) 64 m 9) 68 m

| m | 66,9 | | | | | | | | m |
|----|--------------------|------------------|-------------------|-------------------|-------------------|------|-----|----|---|
| | 23 | 30 | 37 | 44 | 51 | 58 | 65 | | |
| 24 | 27 | | | | | | | 24 | |
| 26 | 25,2 | 22 ²⁾ | | | | | | 26 | |
| 28 | 22,9 | 20,7 | | | | | | 28 | |
| 30 | 19,8 | 19,4 | 18 | | | | | 30 | |
| 32 | 17,3 | 17 | 16,5 | 15,5 | | | | 32 | |
| 34 | 16 | 15,6 | 15,2 | 14,8 | 13 | | | 34 | |
| 36 | 15,1 | 14,7 | 14,4 | 14 | 12,5 | 11,3 | | 36 | |
| 38 | 14,2 ¹⁾ | 14 | 13,7 | 13,3 | 12 | 10,8 | | 38 | |
| 40 | | 13,8 | 13,3 | 12,5 | 11,5 | 10,2 | 9,1 | 40 | |
| 42 | | 13,2 | 12,6 | 11,7 | 10,8 | 9,7 | 8,8 | 42 | |
| 44 | | 12,4 | 12,1 | 11 | 10,5 | 9,2 | 8,3 | 44 | |
| 46 | | | 11,5 | 10,5 | 9,8 | 8,8 | 8 | 46 | |
| 48 | | | 10,8 | 9,8 | 9,1 | 8,2 | 7,7 | 48 | |
| 50 | | | 10,1 | 9 | 8,4 | 7,7 | 7,2 | 50 | |
| 54 | | | 9,7 ³⁾ | 8,2 | 7,1 | 6,7 | 6,4 | 54 | |
| 58 | | | | 7,3 ⁴⁾ | 6 | 5,8 | 5,6 | 58 | |
| 62 | | | | | 5,1 | 4,9 | 4,7 | 62 | |
| 66 | | | | | 4,5 ⁵⁾ | 4 | 4 | 66 | |

1) 37 m 2) 27 m 3) 51 m 4) 57 m 5) 64 m



74°

24,9-31,9m



23-65m



8,75x8m



73t



360°

75%

| m | 24,9 | | | | | | | | 31,9 | | | | | | | | m |
|----|------|------|------|--------------------|--------------------|------|-------------------|------|--------------------|------|------|-------------------|------|-------------------|----|--|---|
| | 23 | 30 | 37 | 44 | 51 | 58 | 65 | 23 | 30 | 37 | 44 | 51 | 58 | 65 | | | |
| 21 | 38 | | | | | | | | | | | | | | 21 | | |
| 22 | 34,4 | | | | | | | | | | | | | | 22 | | |
| 24 | 30,1 | 29 | | | | | | 28 | | | | | | | 24 | | |
| 26 | 26,5 | 25,2 | | | | | | 26 | 24,5 | | | | | | 26 | | |
| 28 | 25 | 24,5 | 24 | | | | | 24,7 | 24 | | | | | | 28 | | |
| 30 | 23 | 22,2 | 22 | 20,5 ¹⁾ | | | | 22,7 | 22 | 20,8 | | | | | 30 | | |
| 32 | 21,4 | 20,6 | 20 | 19,6 | | | | 21 | 20,5 | 19,5 | 18,7 | | | | 32 | | |
| 34 | | 19,6 | 19 | 18,5 | 15,8 | | | 19,8 | 19,1 | 18,4 | 17,8 | | | | 34 | | |
| 36 | | 18,5 | 18,1 | 17,7 | 15,5 | | | | 18,1 | 17,7 | 17 | 15,2 | | | 36 | | |
| 38 | | 17,8 | 17 | 16,5 | 15,2 | 14,4 | | | 17 | 16,7 | 15,8 | 14,8 | | | 38 | | |
| 40 | | | 15,9 | 15,5 | 15 | 13,7 | | | 15,9 | 15,2 | 14,7 | 14,4 | 12,7 | | 40 | | |
| 42 | | | 14,4 | 14 | 13,6 | 11,9 | 10 | | 14,9 ⁴⁾ | 14 | 13,6 | 13,1 | 11,5 | 9,8 | 42 | | |
| 44 | | | | 13 | 12,7 | 12,5 | 10,8 | 9,8 | | | 12,8 | 12,3 | 12,1 | 10,6 | 44 | | |
| 46 | | | | 11,8 | 11,6 | 11,2 | 10,5 | 9,4 | | | 11,6 | 11,3 | 11 | 10,4 | 46 | | |
| 48 | | | | | 11,3 | 10,8 | 10 | 9 | | | 11,4 | 11 | 10,5 | 9,9 | 48 | | |
| 50 | | | | | 10,9 | 10,4 | 9,7 | 8,8 | | | | 10,5 | 10,1 | 9,5 | 50 | | |
| 54 | | | | | 10,3 ²⁾ | 9,8 | 9,4 | 8 | | | | 10 | 9,3 | 9 | 54 | | |
| 58 | | | | | | 7 | 6,7 | 6,4 | | | | 9,7 ⁵⁾ | 7 | 6,7 | 58 | | |
| 62 | | | | | | | 6,1 | 5,8 | | | | | 6,6 | 6,1 | 62 | | |
| 66 | | | | | | | 5,6 ³⁾ | 5,1 | | | | | | 5,6 | 66 | | |
| 70 | | | | | | | | 4,6 | | | | | | 5,3 ⁴⁾ | 70 | | |
| 72 | | | | | | | | 4,2 | | | | | | | 72 | | |
| 74 | | | | | | | | | | | | | | 4,2 | 74 | | |

1) 31 m

2) 52 m

3) 64 m

4) 41 m

5) 55 m

6) 68 m



74°

38,9-45,9m



23-65m



8,75x8m



73t



360°

75%

| m | 38,9 | | | | | | | | 45,9 | | | | | | | | m |
|----|------------------|--------------------|------|--------------------|------|------|-----|------|--------------------|-------------------|--------------------|-----------------|------|-----|----|--|---|
| | 23 | 30 | 37 | 44 | 51 | 58 | 65 | 23 | 30 | 37 | 44 | 51 | 58 | 65 | | | |
| 24 | 26 ¹⁾ | | | | | | | | | | | | | | 24 | | |
| 26 | 25,8 | | | | | | | | | | | | | | 26 | | |
| 27 | 24,5 | | | | | | | 25,5 | | | | | | | 27 | | |
| 28 | 24,5 | 23,5 | | | | | | 24,1 | | | | | | | 28 | | |
| 30 | 22,5 | 21,8 | | | | | | 22 | 21,6 ⁵⁾ | | | | | | 30 | | |
| 32 | 20,7 | 20,4 | 19 | | | | | 20,4 | 20,2 | | | | | | 32 | | |
| 34 | 19,4 | 18,7 | 17,8 | 17,3 ³⁾ | | | | 19 | 18,2 | 17,3 | | | | | 34 | | |
| 36 | 18,1 | 17,6 | 16,9 | 16 | | | | 17,6 | 17 | 16 | 15,2 ⁷⁾ | | | | 36 | | |
| 38 | | 16,3 | 15,8 | 15,2 | 14,2 | | | 16,2 | 15,6 | 15 | 14,6 | | | | 38 | | |
| 40 | | 15,1 | 14,6 | 14,1 | 13,9 | | | | 14,3 | 14 | 13,7 | 13,4 | | | 40 | | |
| 42 | | 14 | 13,5 | 13,1 | 12,8 | 11,2 | | | 13,7 | 13 | 12,7 | 12,4 | | | 42 | | |
| 44 | | 13,5 ²⁾ | 12,4 | 12 | 11,7 | 10,4 | 9,5 | | 13 | 12,1 | 11,6 | 11,3 | 10,2 | | 44 | | |
| 46 | | | 11,4 | 11,1 | 10,8 | 10,2 | 9,2 | | | 11,2 | 10,9 | 10,6 | 10 | 9,1 | 46 | | |
| 48 | | | 11,1 | 10,7 | 10,3 | 9,7 | 8,9 | | | 10,5 | 10,3 | 10 | 9,6 | 8,8 | 48 | | |
| 50 | | | 10,5 | 10,1 | 9,8 | 9,3 | 8,6 | | | 10 | 9,7 | 9,4 | 9 | 8,4 | 50 | | |
| 54 | | | | 9,6 | 8,8 | 8,6 | 7,9 | | | 9,5 ⁶⁾ | 9,1 | 8,3 | 8,2 | 7,8 | 54 | | |
| 58 | | | | 8,1 ⁴⁾ | 7 | 6,6 | 6,2 | | | | 7,8 | 7 | 6,6 | 6,1 | 58 | | |
| 62 | | | | | 6,4 | 6 | 5,6 | | | | | 6,3 | 6 | 5,4 | 62 | | |
| 66 | | | | | | 5,5 | 5 | | | | | 6 ⁶⁾ | 5,5 | 5 | 66 | | |
| 70 | | | | | | 5,3 | 4,6 | | | | | | 5,3 | 4,6 | 70 | | |
| 72 | | | | | | | 4,2 | | | | | | 5 | 4,2 | 72 | | |
| 74 | | | | | | | | | | | | | | 4,2 | 74 | | |

1) 25 m

2) 43 m

3) 35 m

4) 55 m

5) 31 m

6) 52 m

7) 37 m

8) 64 m



74°



23-65m



8,75x8m



73t



360°

75%

| m | 52,9 | | | | | | | | 59,9 | | | | | | | | m |
|----|------|------------------|--------------------|------|-------------------|-----|-----|------------------|------|-------------------|--------------------|-----|-----|-----|----|--|---|
| | 23 | 30 | 37 | 44 | 51 | 58 | 65 | 23 | 30 | 37 | 44 | 51 | 58 | 65 | | | |
| 30 | 20,4 | | | | | | | 19 ⁶⁾ | | | | | | | 30 | | |
| 32 | 19,2 | 18,5 | | | | | | 18 | | | | | | | 32 | | |
| 34 | 18 | 17,1 | | | | | | 17 | 16,1 | | | | | | 34 | | |
| 36 | 16,8 | 16 | 15,2 ²⁾ | | | | | 16 | 15 | | | | | | 36 | | |
| 38 | 15,4 | 14,7 | 14,2 | | | | | 14,7 | 13,8 | 13,1 | | | | | 38 | | |
| 40 | 14,1 | 13,4 | 13,2 | 12,5 | | | | 13,3 | 12,6 | 12,1 | 11,4 ⁷⁾ | | | | 40 | | |
| 42 | | 12,8 | 12,4 | 11,6 | 11 | | | 12,6 | 12 | 11,2 | 10,5 | | | | 42 | | |
| 44 | | 11,9 | 11,2 | 10,8 | 10,5 | | | | 10,8 | 10,4 | 10,1 | 9,8 | | | 44 | | |
| 46 | | 10,9 | 10,4 | 10,1 | 9,8 | 9,5 | | | 10 | 9,6 | 9,3 | 9 | | | 46 | | |
| 48 | | 10 ¹⁾ | 9,7 | 9,5 | 9,2 | 8,9 | 8,5 | | 9,4 | 9 | 8,7 | 8,5 | 8,2 | | 48 | | |
| 50 | | | 9,3 | 9 | 8,7 | 8,4 | 8 | | | 8,6 | 8,3 | 8 | 7,8 | 7,6 | 50 | | |
| 54 | | | 8,2 ³⁾ | 8 | 7,6 | 7,4 | 7,2 | | | 7,7 | 7,4 | 7 | 6,9 | 6,7 | 54 | | |
| 58 | | | | 7,2 | 6,5 | 6,3 | 6 | | | 7,2 ⁶⁾ | 6,6 | 6,1 | 6 | 5,8 | 58 | | |
| 62 | | | | 6,6 | 5,9 | 5,7 | 5,3 | | | | 5,7 | 5,4 | 5,3 | 5,1 | 62 | | |
| 66 | | | | | 5,2 ⁴⁾ | 5 | 4,7 | | | | | 4,8 | 4,6 | 4,5 | 66 | | |
| 70 | | | | | | 4,5 | 4,3 | | | | | 4,1 | 4,1 | 4 | 70 | | |
| 74 | | | | | | 4 | 4 | | | | | | | | 74 | | |

1) 47 m

2) 37 m

3) 52 m

4) 64 m

5) 31 m

6) 56 m

7) 41 m

| m | 1) 47 m | | 2) 37 m | | 3) 52 m | | 4) 64 m | | 5) 31 m | | 6) 56 m | | 7) 41 m | | m |
|----|---------|----|---------|----|---------|----|---------|--|---------|--|---------|--|---------|--|----|
| | 23 | 30 | 37 | 44 | 51 | 58 | 65 | | | | | | | | |
| 33 | 16 | | | | | | | | | | | | | | 33 |
| 34 | 15,7 | | | | | | | | | | | | | | 34 |
| 36 | 15 | | 14,5 | | | | | | | | | | | | 36 |
| 38 | 14 | | 13,5 | | | | | | | | | | | | 38 |
| 40 | 13 | | 12,3 | | 12 | | | | | | | | | | 40 |
| 42 | 12,1 | | 11,6 | | 11 | | 10,2 | | | | | | | | 42 |
| 44 | 11,4 | | 10,5 | | 10,1 | | 9,7 | | | | | | | | 44 |
| 46 | | | 9,7 | | 9,2 | | 8,6 | | 8,6 | | | | | | 46 |
| 48 | | | 9 | | 8,5 | | 8,1 | | 7,8 | | | | | | 48 |
| 50 | | | 8,6 | | 8,1 | | 7,8 | | 7,5 | | 7,2 | | 6,84) | | 50 |
| 54 | | | 8,11) | | 7,5 | | 7,2 | | 6,8 | | 6,6 | | 6,3 | | 54 |
| 58 | | | | | 7,2) | | 6,4 | | 5,9 | | 5,7 | | 5,4 | | 58 |
| 62 | | | | | | | 5,5 | | 5,2 | | 5 | | 4,8 | | 62 |
| 66 | | | | | | | 5,13) | | 4,6 | | 4,3 | | 4 | | 66 |
| 70 | | | | | | | | | 4 | | | | | | 70 |

1) 51 m

2) 57 m

3) 64 m

4) 52 m