

## Cilindros de carrera corta AVENTICS serie KHZ

La serie KHZ de AVENTICS es un cilindro de carrera corta no estándar, ideal para espacios de instalación reducidos y para garantizar una integración fácil y segura en la maquinaria.



### Datos técnicos

|                                               |                              |
|-----------------------------------------------|------------------------------|
| Sector                                        | Industria                    |
| Ø del émbolo                                  | 32 mm                        |
| Carrera                                       | 40 mm                        |
| Orificios                                     | G 1/8                        |
| Principio activo                              | de efecto doble              |
| Amortiguación                                 | amortiguación elástica       |
| Émbolo magnético                              | Émbolo con imán              |
| Requisitos ambientales                        | Norma industrial             |
| Tipo de rosca de vástago de émbolo            | Rosca interior               |
| Vástago                                       | con seguro antigiro          |
| Rascador                                      | Rascador industrial estándar |
| Presión para determinar las fuerzas de émbolo | 6,3 bar                      |
| Fuerza de émbolo durante retracción           | 435 N                        |
| Fuerza de émbolo durante extracción           | 507 N                        |
| Temperatura ambiente mín.                     | -25 °C                       |
| Temperatura ambiente máx.                     | 80 °C                        |
| Presión de funcionamiento mín.                | 0.6 bar                      |
| Presión de funcionamiento máx.                | 10 bar                       |
| Energía de choque                             | 0.16 J                       |
| Peso 0 mm de carrera                          | 0.195 kg                     |
| Peso +10 mm de carrera                        | 0.05 kg                      |
| Fluido                                        | Aire comprimido              |
| Temperatura del medio mín.                    | -25 °C                       |

|                                              |                     |
|----------------------------------------------|---------------------|
| Temperatura del medio máx.                   | 80 °C               |
| Tamaño de partículas máx.                    | 50 µm               |
| Contenido de aceite del aire comprimido min. | 0 mg/m <sup>3</sup> |
| Contenido de aceite del aire comprimido máx. | 5 mg/m <sup>3</sup> |

## Material

|                             |                   |
|-----------------------------|-------------------|
| Vástago                     | Acero inoxidable  |
| Material de émbolo          | Caucho de nitrilo |
| Material de rascador        | Poliuretano       |
| Material de la tapa frontal | Aluminio          |
| Tubo de cilindro            | Aluminio          |
| Tapa final                  | Aluminio          |
| N° de material              | 0822010846        |

## Información técnica

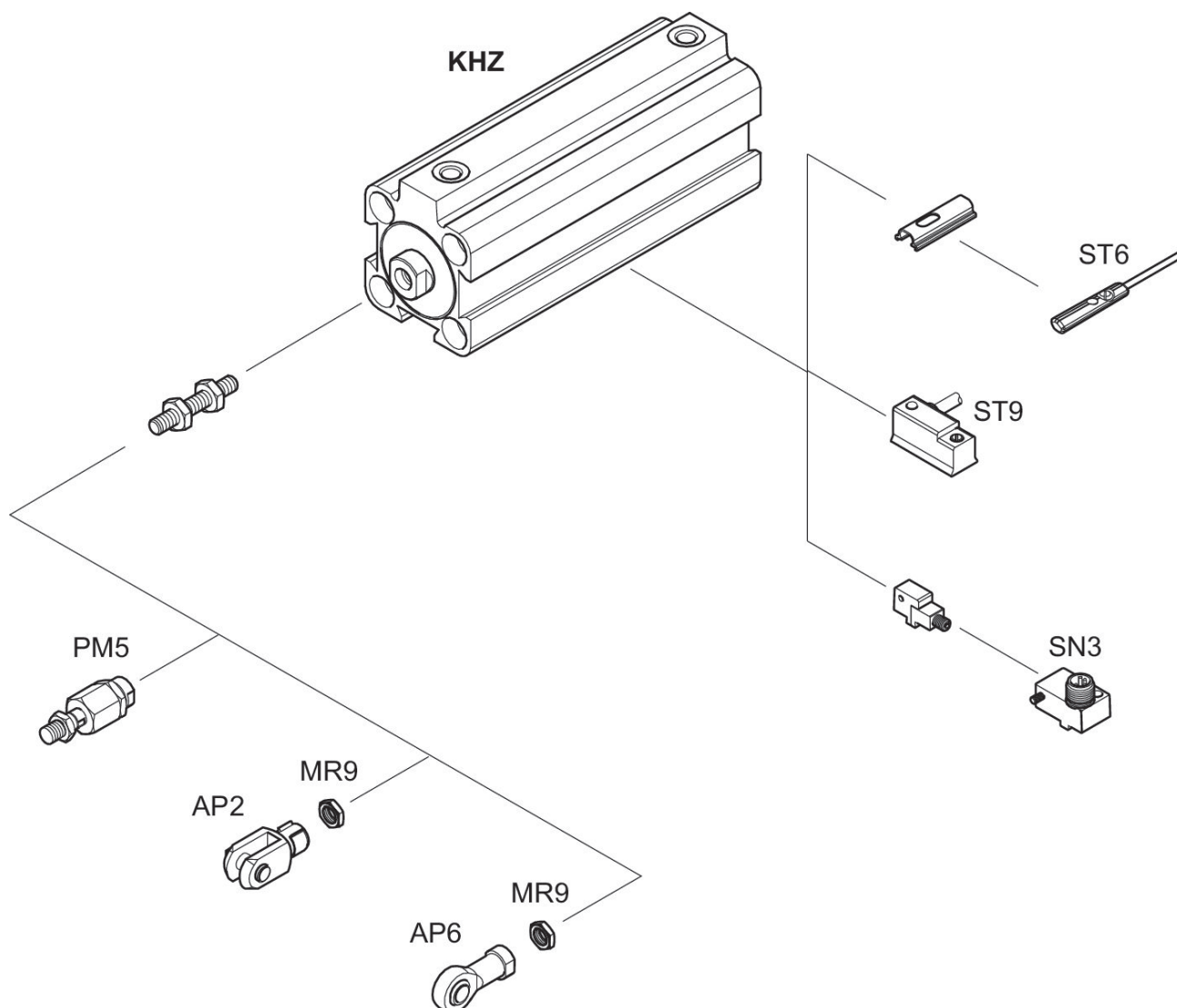
Hay más cambios disponibles a través de los centros de ventas AVENTICS.

El punto de condensación de presión se debe situar como mínimo 15 °C por debajo de la temperatura ambiental y del medio, y debe ser como máx. de 3 °C .

El contenido de aceite del aire comprimido debe permanecer constante durante toda la vida útil.

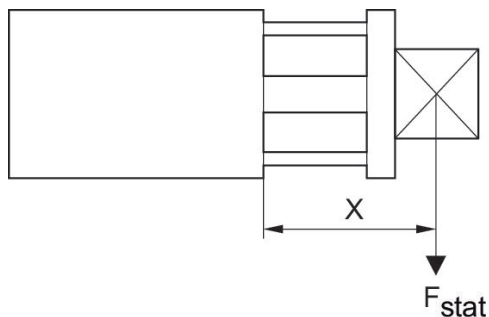
Utilice solo aceites permitidos por AVENTICS. Encontrará más información en el documento "Información técnica" (disponible en el <https://www.emerson.com/en-us/support>).

## Plano de vista general



INDICACIÓN: Este plano de vista general sirve como orientación para saber en qué lugares pueden fijarse al cilindro los diferentes accesorios. Para ello se ha simplificado la representación. En consecuencia, no está permitido hacer deducciones concretas sobre datos de medidas.

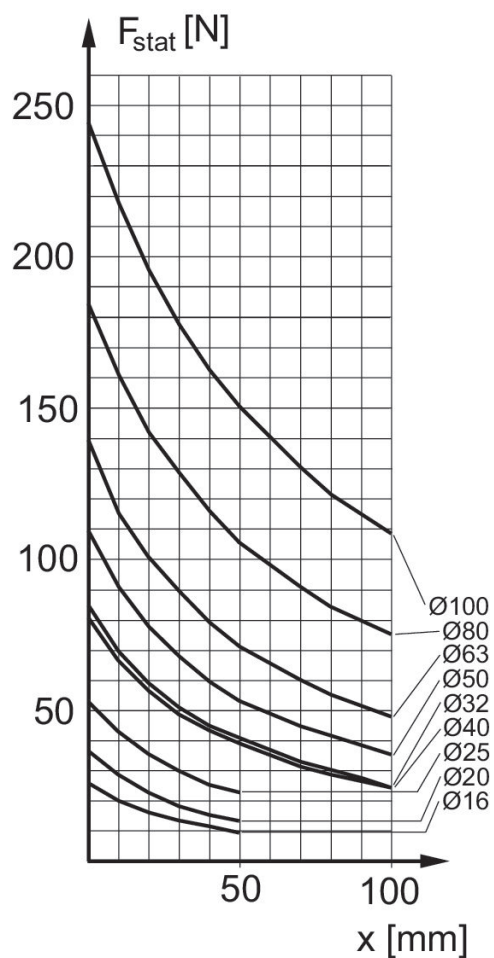
## Fuerza lateral máxima permitida estático



$F_{stat}$  = fuerza lateral estática

$X$  = distancia entre el punto de aplicación de la fuerza y la tapa de cilindro

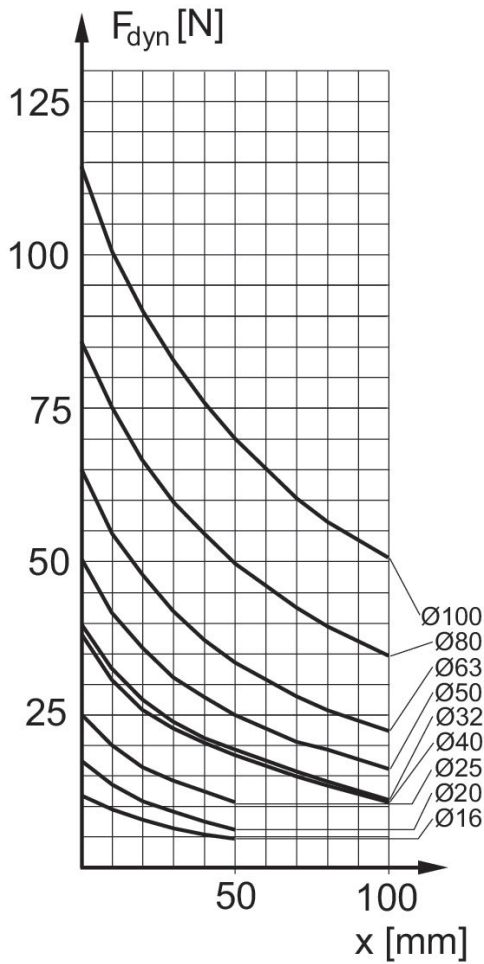
## Fuerza lateral máxima permitida estático



$F_{stat}$  = fuerza lateral estática

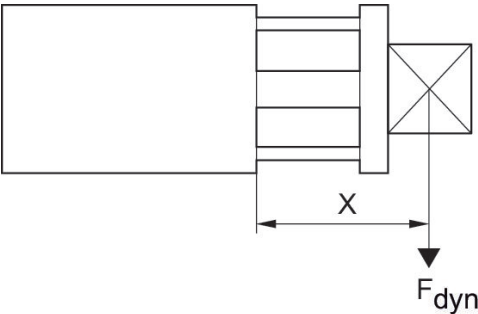
$X$  = distancia entre el punto de aplicación de la fuerza y la tapa de cilindro

Fuerza lateral máxima permitida  
dinámico



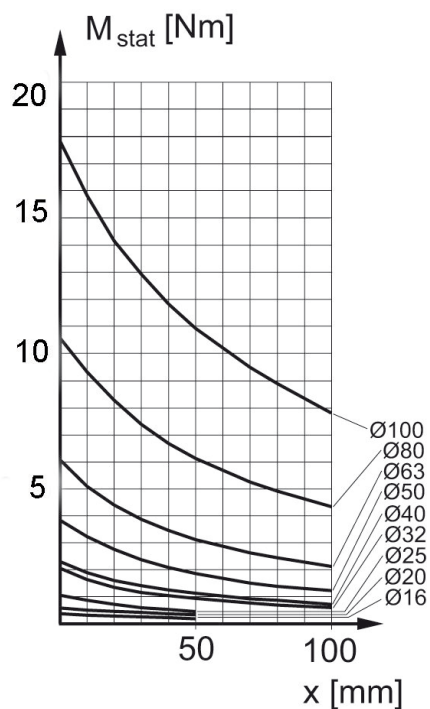
F dyn. = fuerza lateral dinámica  
X = distancia entre el punto de aplicación de la fuerza y la tapa de cilindro

Fuerza lateral máxima permitida  
dinámico

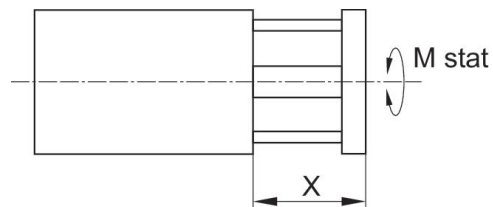


F dyn. = fuerza lateral dinámica  
X = distancia entre el punto de aplicación de la fuerza y la tapa de cilindro

par de giro máx. admisible  
estático

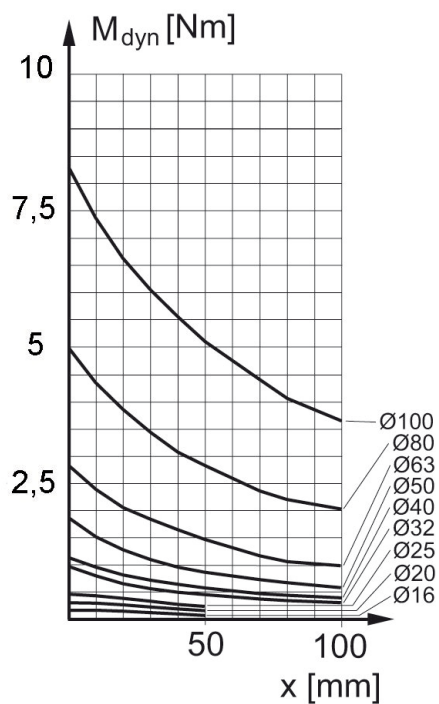


par de giro máx. admisible  
estático

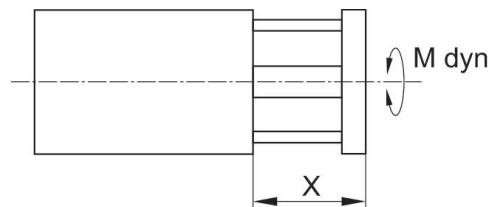


X = distancia entre el punto de aplicación de la fuerza y la tapa de cilindro

M = par de giro máx. admisible  
dinámico

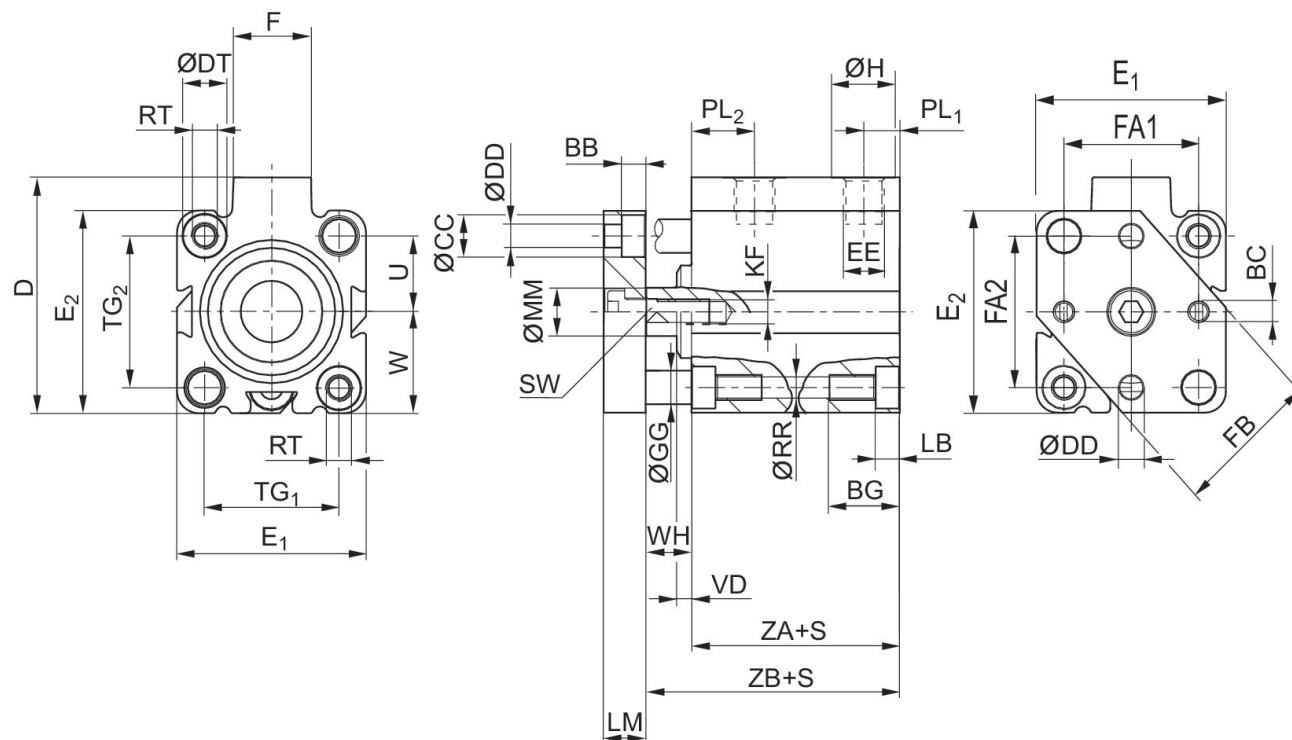


par de giro máx. admisible  
dinámico



X = distancia entre el punto de aplicación de la fuerza y la tapa de cilindro

## Dimensiones



| $\varnothing$ del émbolo | Carrera          | BB  | BC | BG mín. | $\varnothing CC$ | D JS15 | $\varnothing DD$ | $\varnothing DT$ H13 | E1 JS15 | E2 JS15 |
|--------------------------|------------------|-----|----|---------|------------------|--------|------------------|----------------------|---------|---------|
| 16                       | 10               | 3.5 | M3 | 12.4    | 6                | 33     | 3.5              | 6                    | 28      | 28      |
| 20                       | 10               | 5   | M4 | 13.6    | 7.5              | 37     | 4.5              | 7.5                  | 32      | 32      |
| 16                       | 15 - 50          | 3.5 | M3 | 17.5    | 6                | 33     | 3.5              | 6                    | 28      | 28      |
| 20                       | 15 - 50          | 5   | M4 | 13.6    | 7.5              | 37     | 4.5              | 7.5                  | 32      | 32      |
| 25                       | 10 - 50          | 5   | M4 | 13.6    | 8                | 47.5   | 4.5              | 8                    | 37      | 39      |
| 32                       | 10 - 100         | 5.7 | M5 | 16.7    | 10               | 56     | 5.5              | 10                   | 45      | 48      |
| 40                       | 10 - 100         | 5.7 | M5 | 16.7    | 10               | 62.5   | 5.5              | 10                   | 54.5    | 54.5    |
| 50                       | 10 - 100         | 6.8 | M6 | 19.8    | 11               | 73     | 6.5              | 11                   | 66      | 66      |
| 63                       | 10 - 100         | 9   | M6 | 25      | 14               | 88     | 9                | 15                   | 80      | 80      |
| 80                       | 10/25/50 /80/100 | 9   | M8 | 25      | 14               | 110    | 9                | 15                   | 100     | 100     |
| 100                      | 10/25/50 /80/100 | 9   | M8 | 30      | 14               | 132    | 9                | 17.5                 | 124     | 124     |



# Cilindro de carrera corta, Serie KHZ

0822010846

Serie KHZ

2025-07-17

| Ø del émbolo | EE    | F    | FB | ØGG<br>-0,005/-0,025 | ØH | KF   | LB +0,4 | LM | ØMM f8 | PL1  |
|--------------|-------|------|----|----------------------|----|------|---------|----|--------|------|
| 16           | M5    | 11.5 | 20 | 4                    | 8  | M 5  | 3.4     | 6  | 8      | 6.5  |
| 20           | M5    | 11   | 25 | 5                    | 8  | M 5  | 4.6     | 8  | 10     | 6.5  |
| 16           | M5    | 11.5 | 20 | 4                    | 8  | M 5  | 8.5     | 6  | 8      | 6.5  |
| 20           | M5    | 11   | 25 | 5                    | 8  | M 5  | 4.6     | 8  | 10     | 6.5  |
| 25           | G 1/8 | 17.5 | 30 | 6                    | 15 | M 5  | 4.6     | 8  | 10     | 9.5  |
| 32           | G 1/8 | 18.5 | 35 | 8                    | 15 | M 6  | 5.7     | 10 | 12     | 8.5  |
| 40           | G 1/8 | 18.5 | 40 | 8                    | 15 | M 6  | 5.7     | 10 | 12     | 10   |
| 50           | G 1/8 | 18   | 50 | 10                   | 15 | M 8  | 6.8     | 12 | 16     | 10   |
| 63           | G 1/8 | 23   | 60 | 12                   | 15 | M 8  | 9       | 12 | 16     | 11.5 |
| 80           | G 1/4 | 27   | 75 | 12                   | 19 | M 10 | 9       | 15 | 20     | 12   |
| 100          | G 1/4 | 28   | 90 | 14                   | 19 | M 12 | 11      | 15 | 25     | 12   |

| Ø del émbolo | PL2  | ØRR  | RT  | SW -0,3 | TG1      | TG2      | U    | VD -1 | W         | WH   |
|--------------|------|------|-----|---------|----------|----------|------|-------|-----------|------|
| 16           | 11.3 | 3.3  | M4  | 7       | 20 ±0,2  | 20 ±0,2  | 10   | —     | 14 ±0,2   | 4.5  |
| 20           | 10   | 4.2  | M5  | 8       | 22 ±0,2  | 22 ±0,2  | 11   | —     | 16 ±0,2   | 4.5  |
| 16           | 11.3 | 3.3  | M4  | 7       | 20 ±0,2  | 20 ±0,2  | 10   | —     | 14 ±0,2   | 4.5  |
| 20           | 10   | 4.2  | M5  | 8       | 22 ±0,2  | 22 ±0,2  | 11   | —     | 16 ±0,2   | 4.5  |
| 25           | 11.5 | 4.2  | M5  | 8       | 26 ±0,25 | 28 ±0,25 | 14   | 3.5   | 19,5 ±0,2 | 9.5  |
| 32           | 15   | 5.05 | M6  | 10      | 32 ±0,25 | 36 ±0,25 | 18   | 3.5   | 24 ±0,2   | 11   |
| 40           | 13.5 | 5.05 | M6  | 10      | 40 ±0,25 | 40 ±0,25 | 20   | 4.5   | 27,3 ±0,2 | 13.5 |
| 50           | 14   | 6.8  | M8  | 13      | 50 ±0,25 | 50 ±0,25 | 25   | 6     | 33 ±0,2   | 13.5 |
| 63           | 14   | 8.5  | M10 | 13      | 62 ±0,25 | 62 ±0,25 | 31   | 6.5   | 40 ±0,2   | 15.5 |
| 80           | 15.5 | 8.5  | M10 | 17      | 82 ±0,3  | 82 ±0,3  | 41   | 8.5   | 50 ±0,3   | 18   |
| 100          | 18.5 | 10.2 | M12 | 22      | 103 ±0,3 | 103 ±0,3 | 51.5 | 7     | 62 ±0,3   | 20   |

| Ø del émbolo | FA1 ±0,1 | FA2 ±0,1 | ZA ±0,2 | ZB ±0,8 |
|--------------|----------|----------|---------|---------|
| 16           | 20       | 20       | 32      | 36.5    |
| 20           | 22       | 22       | 32      | 36.5    |
| 16           | 20       | 20       | 38      | 42.5    |
| 20           | 22       | 22       | 38      | 42.5    |
| 25           | 26       | 28       | 39      | 48.5    |
| 32           | 32       | 36       | 39.5    | 50.5    |
| 40           | 40       | 40       | 39.5    | 53      |
| 50           | 50       | 50       | 39.5    | 53      |
| 63           | 62       | 62       | 42      | 57.5    |
| 80           | 82       | 82       | 46      | 64      |
| 100          | 103      | 103      | 56      | 76      |