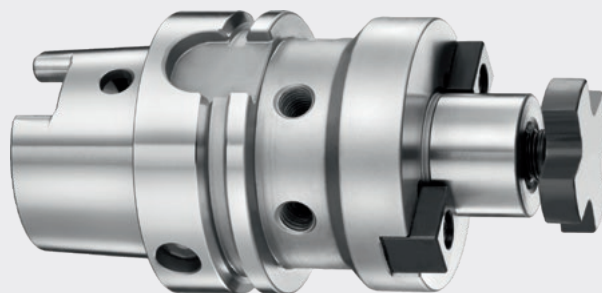
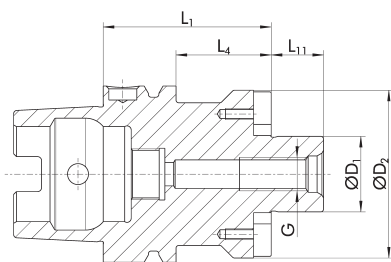




**Portaherramientas de fresado de superficies**  
**Robusto. Rápido Eficacia probada.**

## MES HSK-A 40

Portaherramientas de fresado de superficies



**Concentricidad**  
≤ 0,006 mm\*



**Calidad de  
equilibrado**  
G2.5 a 25.000 RPM\*



**Orificio para chip de  
datos**  
disponible

### Datos técnicos

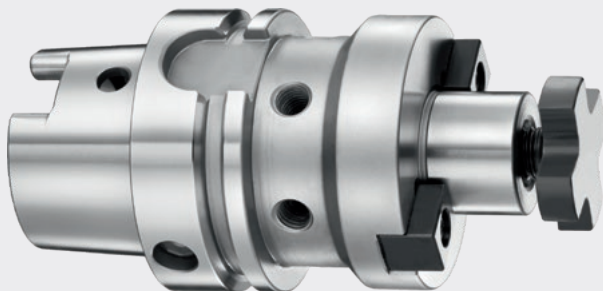
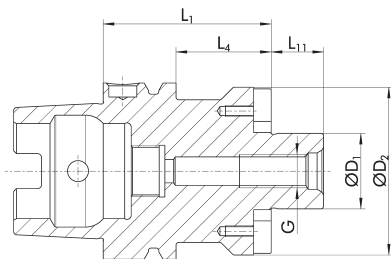
| ID                       | D1<br>[mm] | G   | D2<br>[mm] | L1<br>[mm] | L4<br>[mm] | L11<br>[mm] | Peso<br>[kg] |
|--------------------------|------------|-----|------------|------------|------------|-------------|--------------|
| <a href="#">23000670</a> | 16 mm      | M8  | 38         | 50         | 30         | 17          | 0.49         |
| <a href="#">23000618</a> | 22 mm      | M10 | 48         | 60         | 40         | 19          | 0.76         |

\*Concentricidad: medida desde el cono hasta D1.

\*Grado de equilibrado: o Umax < 1 gmm

Otros tamaños y versiones especiales disponibles previa consulta

Cool Flow disponible bajo consulta



**Concentricidad**  
≤ 0,006 mm\*



**Calidad de  
equilibrado**  
G2.5 a 25.000 RPM\*



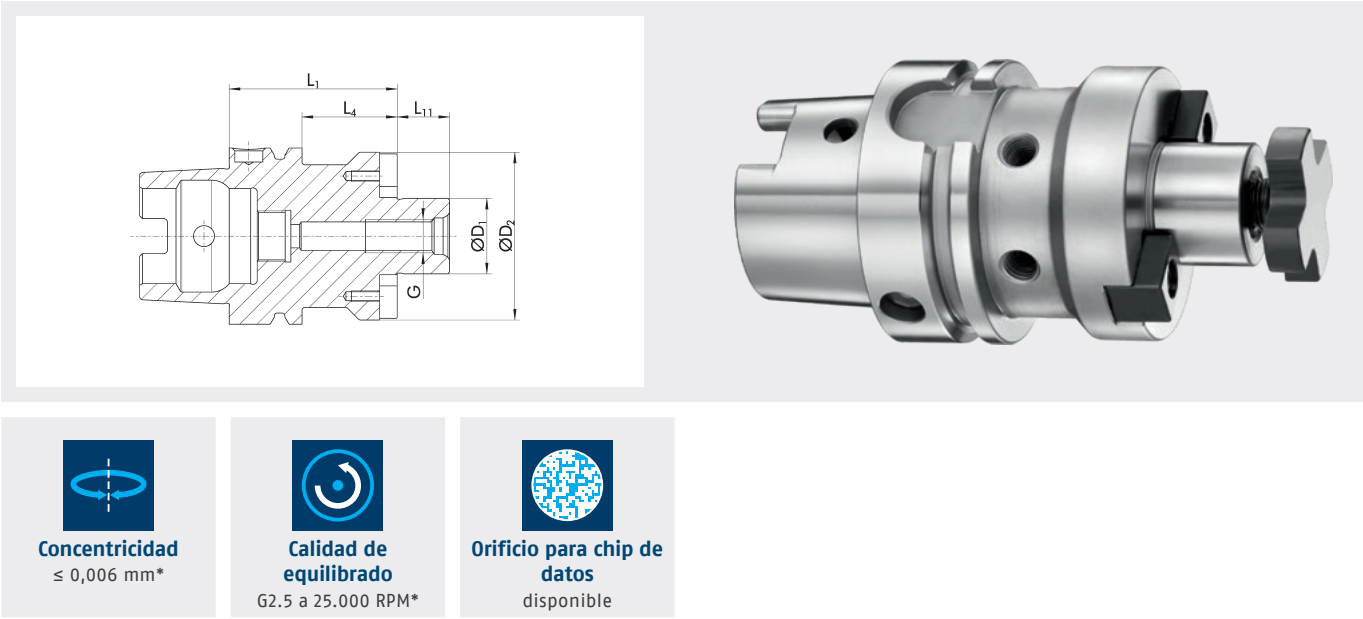
**Orificio para chip de  
datos**  
disponible

Datos técnicos

| ID       | D1<br>[mm] | G   | D2<br>[mm] | L1<br>[mm] | L4<br>[mm] | L11<br>[mm] | Peso<br>[kg] |
|----------|------------|-----|------------|------------|------------|-------------|--------------|
| 23000671 | 16 mm      | M8  | 38         | 50         | 24         | 17          | 0.68         |
| 23000266 | 22 mm      | M10 | 48         | 60         | 34         | 19          | 1.2          |
| 23000672 | 27 mm      | M12 | 60         | 60         | 34         | 21          | 1.09         |

\*Concentricidad: medida desde el cono hasta D1.  
\*Grado de equilibrado: o Umax < 1 gmm  
Otros tamaños y versiones especiales disponibles previa consulta  
Cool Flow disponible bajo consulta

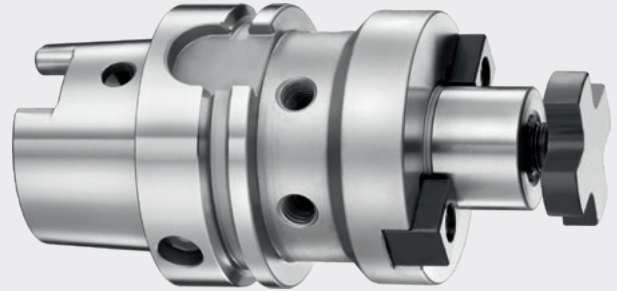
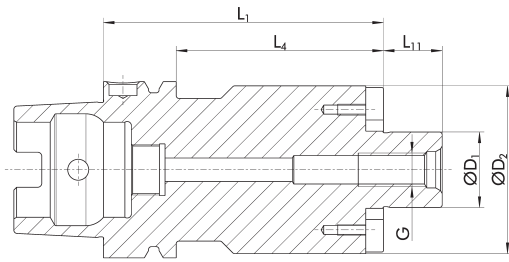
MES HSK-A 63  
 Portaherramientas de fresado de superficies



Datos técnicos

| ID                      | D1<br>[mm] | G   | D2<br>[mm] | L1<br>[mm] | L4<br>[mm] | L11<br>[mm] | Peso<br>[kg] |
|-------------------------|------------|-----|------------|------------|------------|-------------|--------------|
| <a href="#">0263640</a> | 16 mm      | M8  | 38         | 50         | 24         | 17          | 0.94         |
| <a href="#">0263641</a> | 22 mm      | M10 | 48         | 50         | 24         | 19          | 1.11         |
| <a href="#">0263642</a> | 27 mm      | M12 | 60         | 60         | 34         | 21          | 1.45         |
| <a href="#">0263643</a> | 32 mm      | M16 | 78         | 60         | 34         | 24          | 1.85         |
| <a href="#">0263644</a> | 40 mm      | M20 | 89         | 60         | 34         | 27          | 2.14         |

\*Concentricidad: medida desde el cono hasta D1.  
 \*Grado de equilibrado: o Umax < 1 gmm  
 Otros tamaños y versiones especiales disponibles previa consulta  
 Cool Flow disponible bajo consulta



**Concentricidad**  
≤ 0,006 mm\*



**Calidad de  
equilibrado**  
G2.5 a 25.000 RPM\*



**Orificio para chip de  
datos**  
disponible

## Datos técnicos

| ID                       | D1<br>[mm] | G   | D2<br>[mm] | L1<br>[mm] | L4<br>[mm] | L11<br>[mm] | Peso<br>[kg] |
|--------------------------|------------|-----|------------|------------|------------|-------------|--------------|
| <a href="#">23000833</a> | 16 mm      | M8  | 38         | 100        | 74         | 17          | 1.35         |
| <a href="#">23000341</a> | 22 mm      | M10 | 48         | 100        | 74         | 19          | 1.87         |
| <a href="#">23000063</a> | 27 mm      | M12 | 60         | 100        | 74         | 21          | 2.32         |
| <a href="#">23000343</a> | 32 mm      | M16 | 78         | 100        | 74         | 24          | 3.32         |
| <a href="#">23000684</a> | 40 mm      | M20 | 89         | 100        | 74         | 27          | 3.94         |

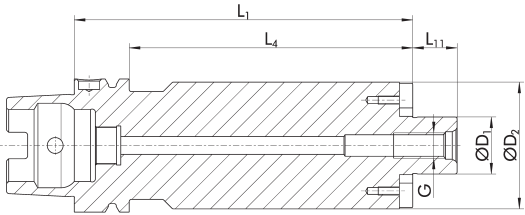
\*Concentricidad: medida desde el cono hasta D1.

\*Grado de equilibrado: o U<sub>max</sub> < 1 gmm

Otros tamaños y versiones especiales disponibles previa consulta

Cool Flow disponible bajo consulta

MES HSK-A 63 L1=160  
 Portaherramientas de fresado de superficies






**Concentricidad**  
 ≤ 0,006 mm\*



**Calidad de equilibrado**  
 G2.5 a 25.000 RPM\*

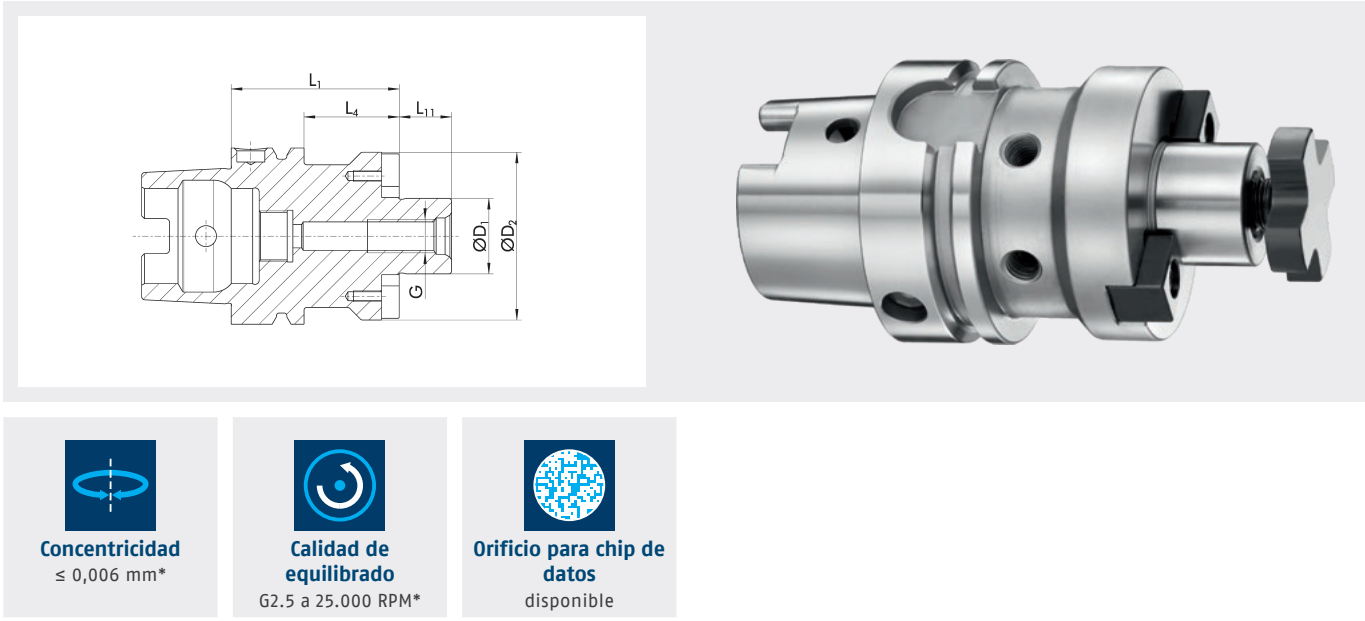


**Orificio para chip de datos**  
 disponible

Datos técnicos

| ID       | D1<br>[mm] | G   | D2<br>[mm] | L1<br>[mm] | L4<br>[mm] | L11<br>[mm] | Peso<br>[kg] |
|----------|------------|-----|------------|------------|------------|-------------|--------------|
| 23003151 | 16 mm      | M8  | 38         | 160        | 134        | 17          | 1.89         |
| 23000691 | 22 mm      | M10 | 48         | 160        | 134        | 19          | 2.8          |
| 23000692 | 27 mm      | M12 | 60         | 160        | 134        | 21          | 3.64         |
| 23000694 | 32 mm      | M16 | 78         | 160        | 134        | 24          | 5.56         |

\*Concentricidad: medida desde el cono hasta D1.  
 \*Grado de equilibrado: o Umax < 1 gmm  
 Otros tamaños y versiones especiales disponibles previa consulta  
 Cool Flow disponible bajo consulta

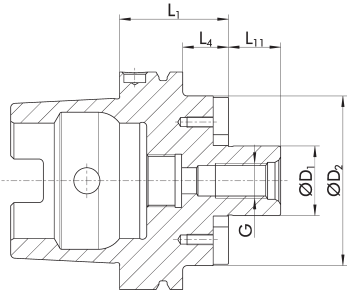
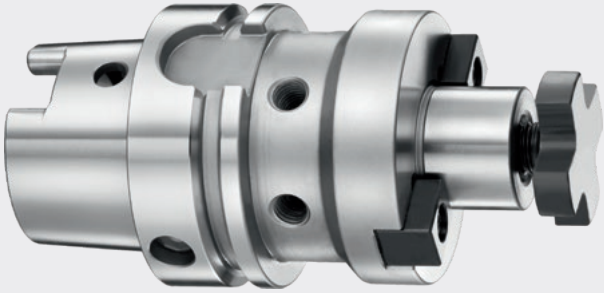


### Datos técnicos

| ID      | D1<br>[mm] | G   | D2<br>[mm] | L1<br>[mm] | L4<br>[mm] | L11<br>[mm] | Peso<br>[kg] |
|---------|------------|-----|------------|------------|------------|-------------|--------------|
| 1598616 | 22 mm      | M8  | 48         | 50         | 24         | 19          | 1.495        |
| 1598617 | 27 mm      | M10 | 60         | 50         | 24         | 21          | 1.765        |
| 1598618 | 32 mm      | M12 | 78         | 60         | 34         | 24          | 2.455        |
| 1598619 | 40 mm      | M16 | 89         | 60         | 34         | 27          | 2.5          |

\*Concentricidad: medida desde el cono hasta D1.  
 \*Grado de equilibrado: o Umax < 1 gmm  
 Otros tamaños y versiones especiales disponibles previa consulta  
 Cool Flow disponible bajo consulta

MES HSK-A 100  
 Portaherramientas de fresado de superficies



Concentricidad  
 ≤ 0,006 mm\*



Calidad de equilibrado  
 G2.5 a 25.000 RPM\*

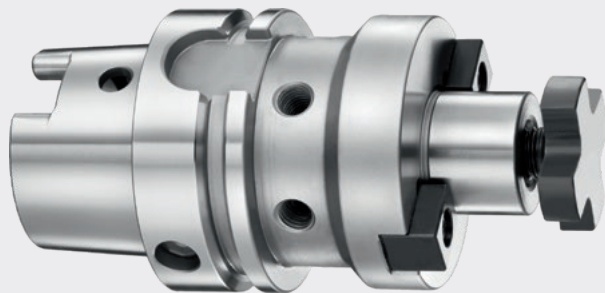
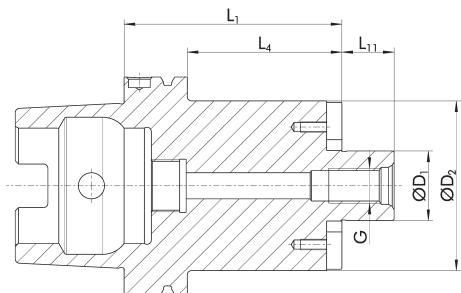


Orificio para chip de datos  
 disponible

Datos técnicos

| ID       | D1<br>[mm] | G   | D2<br>[mm] | L1<br>[mm] | L4<br>[mm] | L11<br>[mm] | Peso<br>[kg] |
|----------|------------|-----|------------|------------|------------|-------------|--------------|
| 23001901 | 16 mm      | M8  | 38         | 50         | 21         | 17          | 2.32         |
| 23001902 | 22 mm      | M10 | 48         | 50         | 21         | 19          | 2.48         |
| 23001903 | 27 mm      | M12 | 60         | 50         | 21         | 21          | 2.67         |
| 23001904 | 32 mm      | M16 | 78         | 50         | 21         | 24          | 3.07         |
| 23001905 | 40 mm      | M20 | 89         | 60         | 31         | 27          | 3.73         |
| 23002895 | 60 mm      | M32 | 140        | 70         | 41         | 40          | 7.46         |

\*Concentricidad: medida desde el cono hasta D1.  
 \*Grado de equilibrado: o Umax < 1 gmm  
 Otros tamaños y versiones especiales disponibles previa consulta  
 Cool Flow disponible bajo consulta



**Concentricidad**  
≤ 0,006 mm\*



**Calidad de  
equilibrado**  
G2.5 a 25.000 RPM\*



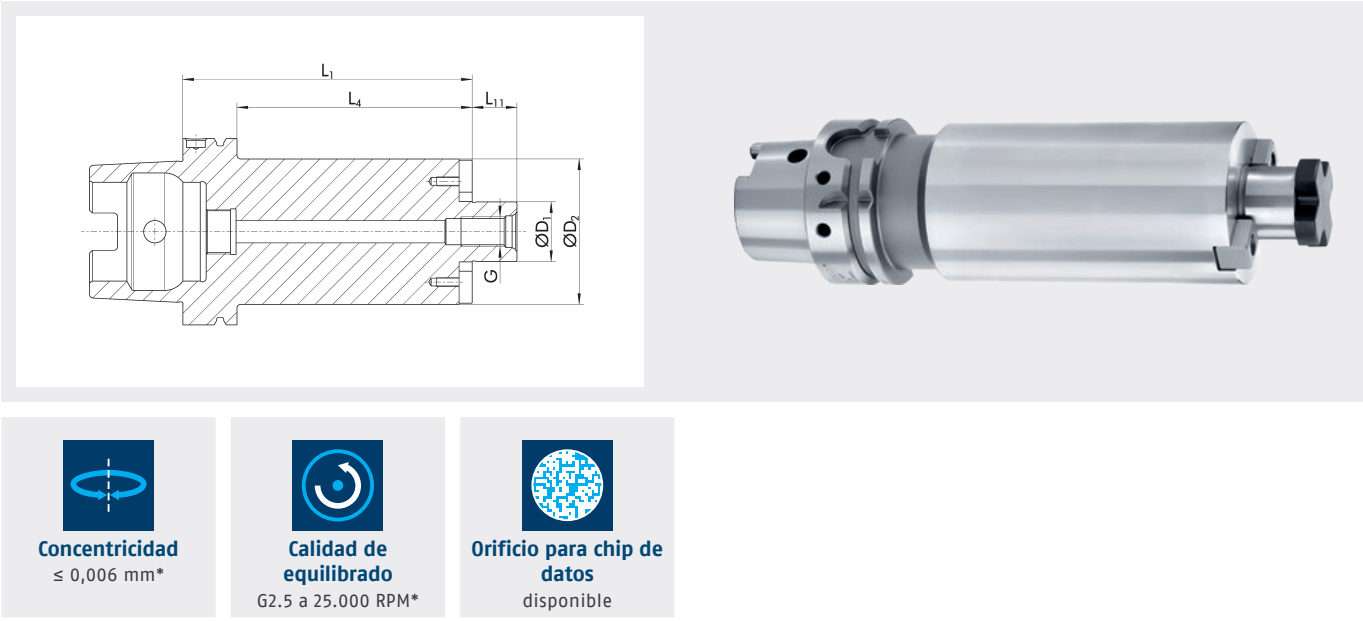
**Orificio para chip de  
datos**  
disponible

**Datos técnicos**

| ID                       | D1<br>[mm] | G   | D2<br>[mm] | L1<br>[mm] | L4<br>[mm] | L11<br>[mm] | Peso<br>[kg] |
|--------------------------|------------|-----|------------|------------|------------|-------------|--------------|
| <a href="#">23001907</a> | 16 mm      | M8  | 38         | 100        | 71         | 17          | 2.88         |
| <a href="#">23001908</a> | 22 mm      | M10 | 48         | 100        | 71         | 19          | 3.3          |
| <a href="#">23001909</a> | 27 mm      | M12 | 60         | 100        | 71         | 21          | 3.79         |
| <a href="#">23001910</a> | 32 mm      | M16 | 78         | 100        | 71         | 24          | 4.6          |
| <a href="#">23001911</a> | 40 mm      | M20 | 89         | 100        | 71         | 27          | 5.56         |

\*Concentricidad: medida desde el cono hasta D1.  
\*Grado de equilibrado: o Umax < 1 gmm  
Otros tamaños y versiones especiales disponibles previa consulta  
Cool Flow disponible bajo consulta

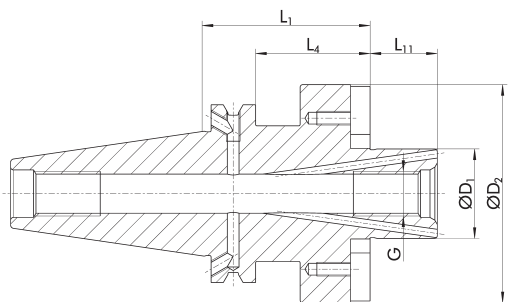
**MES HSK-A 100 L1=160**  
 Portaherramientas de fresado de superficies



**Datos técnicos**

| ID                       | D1<br>[mm] | G   | D2<br>[mm] | L1<br>[mm] | L4<br>[mm] | L11<br>[mm] | Peso<br>[kg] |
|--------------------------|------------|-----|------------|------------|------------|-------------|--------------|
| <a href="#">23001913</a> | 16 mm      | M8  | 38         | 160        | 131        | 17          | 3.52         |
| <a href="#">23001914</a> | 22 mm      | M10 | 48         | 160        | 131        | 19          | 4.28         |
| <a href="#">23001915</a> | 27 mm      | M12 | 60         | 160        | 131        | 21          | 5.12         |
| <a href="#">23001916</a> | 32 mm      | M16 | 78         | 160        | 131        | 24          | 7.15         |
| <a href="#">23001917</a> | 40 mm      | M20 | 89         | 160        | 131        | 27          | 8.34         |

\*Concentricidad: medida desde el cono hasta D1.  
 \*Grado de equilibrado: o Umax < 1 gmm  
 Otros tamaños y versiones especiales disponibles previa consulta  
 Cool Flow disponible bajo consulta



**Concentricidad**  
≤ 0,006 mm\*



**Calidad de  
equilibrado**  
G2.5 a 25.000 RPM\*



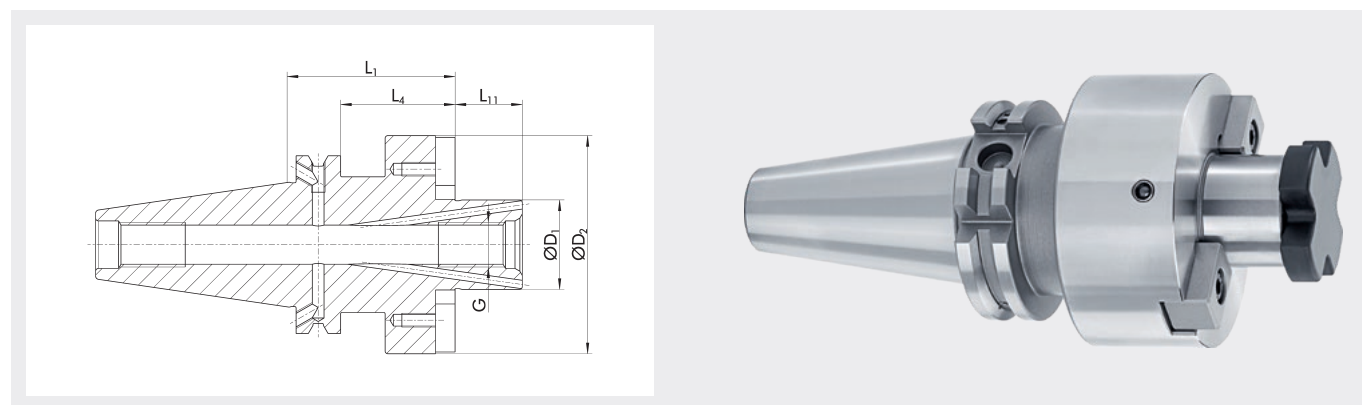
**Orificio para chip de  
datos**  
disponible

**Datos técnicos**

| ID                       | D1<br>[mm] | G   | D2<br>[mm] | L1<br>[mm] | L4<br>[mm] | L11<br>[mm] | Peso<br>[kg] |
|--------------------------|------------|-----|------------|------------|------------|-------------|--------------|
| <a href="#">23000663</a> | 16 mm      | M8  | 38         | 35         | 15.9       | 17          | 0.99         |
| <a href="#">0263660</a>  | 22 mm      | M10 | 48         | 35         | 15.9       | 19          | 1.13         |
| <a href="#">0263661</a>  | 27 mm      | M12 | 50         | 35         | 15.9       | 21          | 1.18         |
| <a href="#">0263662</a>  | 32 mm      | M16 | 78         | 50         | 30.9       | 24          | 1.82         |

\*Concentricidad: medida desde el cono hasta D1.  
\*Grado de equilibrado: o Umax < 1 gmm  
Otros tamaños y versiones especiales disponibles previa consulta

**MES CF SK 40 L1=60**  
Portaherramientas de fresado de superficies



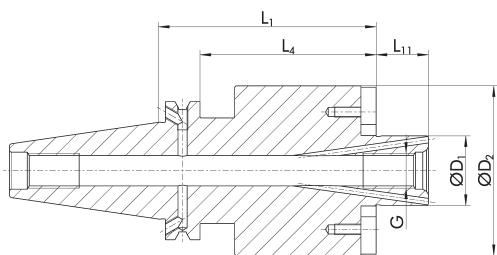
## Datos técnicos

| ID                      | D1<br>[mm] | G   | D2<br>[mm] | L1<br>[mm] | L4<br>[mm] | L11<br>[mm] | Peso<br>[kg] |
|-------------------------|------------|-----|------------|------------|------------|-------------|--------------|
| <a href="#">1324586</a> | 16 mm      | M8  | 38         | 60         | 40.9       | 17          | 1.195        |
| <a href="#">1324293</a> | 22 mm      | M10 | 48         | 60         | 40.9       | 19          | 1.5          |
| <a href="#">1324745</a> | 27 mm      | M12 | 50         | 60         | 40.9       | 21          | 1.55         |
| <a href="#">1324746</a> | 32 mm      | M16 | 78         | 60         | 50.9       | 24          | 2.535        |
| <a href="#">1324747</a> | 40 mm      | M20 | 89         | 70         | 50.9       | 27          | 2.99         |

\*Concentricidad: medida desde el cono hasta D1.

\*Grado de equilibrado: o  $U_{\max} < 1 \text{ gmm}$

Otros tamaños y versiones especiales disponibles previa consulta



**Concentricidad**  
≤ 0,006 mm\*



**Calidad de  
equilibrado**  
G2.5 a 25.000 RPM\*



**Orificio para chip de  
datos**  
disponible

## Datos técnicos

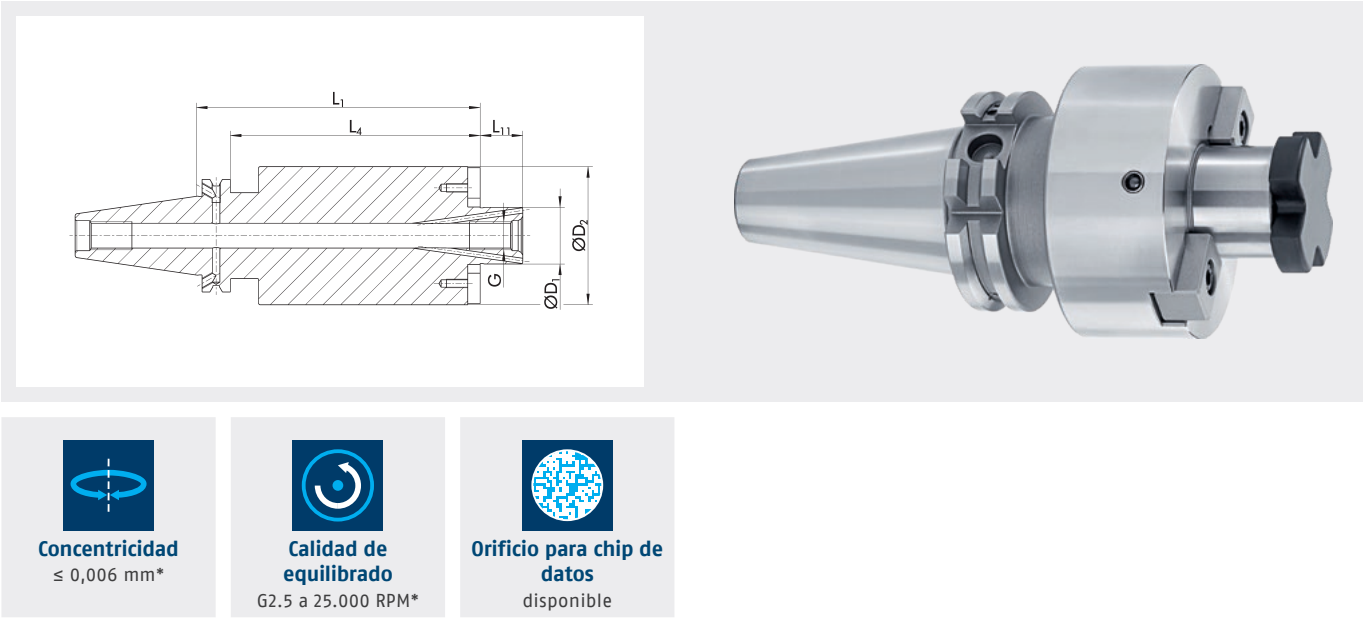
| ID                       | D1<br>[mm] | G   | D2<br>[mm] | L1<br>[mm] | L4<br>[mm] | L11<br>[mm] | Peso<br>[kg] |
|--------------------------|------------|-----|------------|------------|------------|-------------|--------------|
| <a href="#">23002488</a> | 16 mm      | M8  | 38         | 100        | 80.9       | 17          | 1.59         |
| <a href="#">23002336</a> | 22 mm      | M10 | 48         | 100        | 80.9       | 19          | 2            |
| <a href="#">23000879</a> | 27 mm      | M12 | 50         | 100        | 80.9       | 21          | 2.58         |
| <a href="#">23000942</a> | 32 mm      | M16 | 78         | 100        | 80.9       | 24          | 3.67         |

\*Concentricidad: medida desde el cono hasta D1.

\*Grado de equilibrado: o Umax < 1 gmm

Otros tamaños y versiones especiales disponibles previa consulta

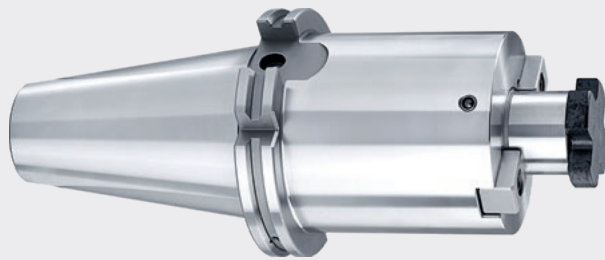
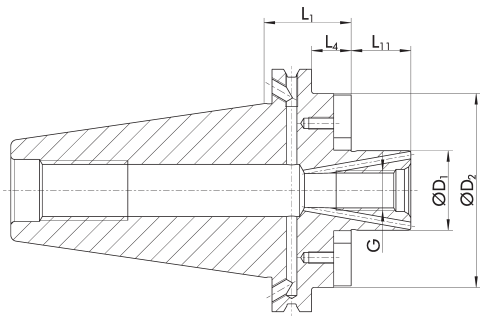
**MES CF SK 40 L1=160**  
 Portaherramientas de fresado de superficies



**Datos técnicos**

| ID       | D1<br>[mm] | G   | D2<br>[mm] | L1<br>[mm] | L4<br>[mm] | L11<br>[mm] | Peso<br>[kg] |
|----------|------------|-----|------------|------------|------------|-------------|--------------|
| 23000944 | 22 mm      | M10 | 48         | 160        | 140.9      | 19          | 2.81         |
| 23000945 | 27 mm      | M12 | 50         | 160        | 140.9      | 21          | 3.84         |
| 23000946 | 32 mm      | M16 | 78         | 160        | 140.9      | 24          | 5.97         |

\*Concentricidad: medida desde el cono hasta D1.  
 \*Grado de equilibrado: o Umax < 1 gmm  
 Otros tamaños y versiones especiales disponibles previa consulta



**Concentricidad**  
≤ 0,006 mm\*



**Calidad de  
equilibrado**  
G2.5 a 25.000 RPM\*



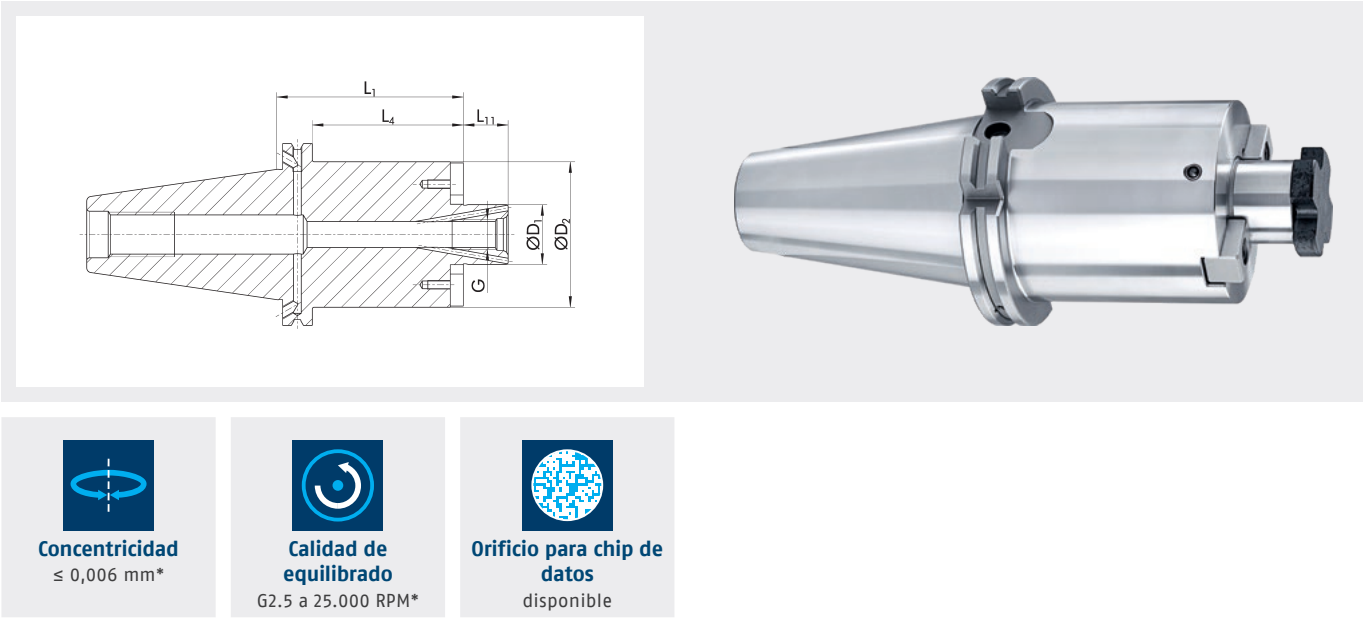
**Orificio para chip de  
datos**  
disponible

Datos técnicos

| ID       | D1<br>[mm] | G   | D2<br>[mm] | L1<br>[mm] | L4<br>[mm] | L11<br>[mm] | Peso<br>[kg] |
|----------|------------|-----|------------|------------|------------|-------------|--------------|
| 23000512 | 22 mm      | M10 | 48         | 35         | 15.9       | 19          | 3.08         |
| 23000513 | 27 mm      | M12 | 60         | 35         | 15.9       | 21          | 3.26         |
| 23000514 | 32 mm      | M16 | 78         | 35         | 15.9       | 24          | 3.55         |
| 23000649 | 40 mm      | M20 | 89         | 50         | 30.9       | 27          | 4.37         |

\*Concentricidad: medida desde el cono hasta D1.  
\*Grado de equilibrado: o Umax < 1 gmm  
Otros tamaños y versiones especiales disponibles previa consulta

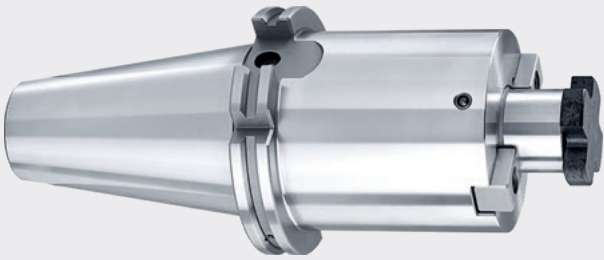
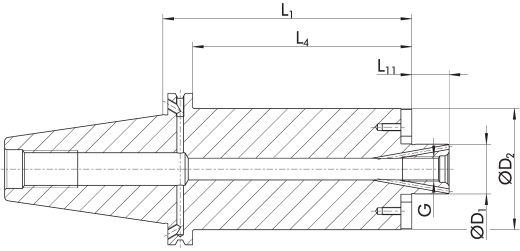
**MES CF SK 50 L1=100**  
 Portaherramientas de fresado de superficies



**Datos técnicos**

| ID       | D1<br>[mm] | G   | D2<br>[mm] | L1<br>[mm] | L4<br>[mm] | L11<br>[mm] | Peso<br>[kg] |
|----------|------------|-----|------------|------------|------------|-------------|--------------|
| 23000554 | 22 mm      | M10 | 48         | 100        | 80.9       | 19          | 4.02         |
| 23000555 | 27 mm      | M12 | 60         | 100        | 80.9       | 21          | 4.62         |
| 23000556 | 32 mm      | M16 | 78         | 100        | 80.9       | 24          | 5.94         |
| 23004129 | 40 mm      | M20 | 89         | 100        | 80.9       | 27          | 6.76         |

\*Concentricidad: medida desde el cono hasta D1.  
 \*Grado de equilibrado: o Umax < 1 gmm  
 Otros tamaños y versiones especiales disponibles previa consulta



**Concentricidad**  
≤ 0,006 mm\*



**Calidad de  
equilibrado**  
G2.5 a 25.000 RPM\*



**Orificio para chip de  
datos**  
disponible

Datos técnicos

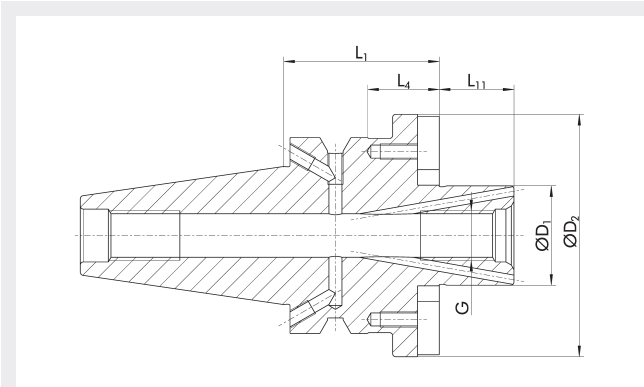
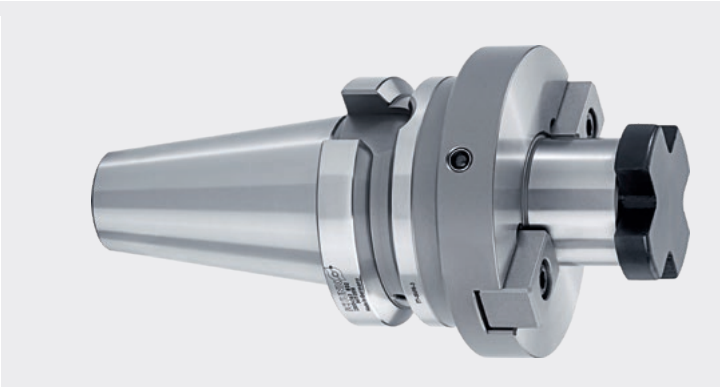
| ID                       | D1<br>[mm] | G   | D2<br>[mm] | L1<br>[mm] | L4<br>[mm] | L11<br>[mm] | Peso<br>[kg] |
|--------------------------|------------|-----|------------|------------|------------|-------------|--------------|
| <a href="#">23002948</a> | 22 mm      | M10 | 48         | 160        | 140.9      | 19          | 4.9          |
| <a href="#">23002949</a> | 27 mm      | M12 | 60         | 160        | 140.9      | 21          | 6.08         |
| <a href="#">23004115</a> | 32 mm      | M16 | 78         | 160        | 140.9      | 24          | 8.16         |
| <a href="#">23004131</a> | 40 mm      | M20 | 89         | 160        | 140.9      | 27          | 9.65         |

\*Concentricidad: medida desde el cono hasta D1.

\*Grado de equilibrado: o Umax < 1 gmm

Otros tamaños y versiones especiales disponibles previa consulta

MES CF JIS-BT 40  
 Portaherramientas de fresado de superficies



**Concentricidad**  
 ≤ 0,006 mm\*



**Calidad de equilibrado**  
 G2.5 a 25.000 RPM\*

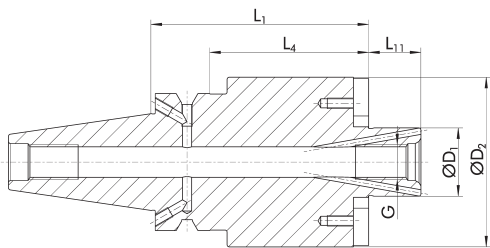


**Orificio para chip de datos**  
 opcionalmente posible

Datos técnicos

| ID                       | D1<br>[mm] | G   | D2<br>[mm] | L1<br>[mm] | L4<br>[mm] | L11<br>[mm] | Peso<br>[kg] |
|--------------------------|------------|-----|------------|------------|------------|-------------|--------------|
| <a href="#">23004360</a> | 16 mm      | M8  | 38         | 35         | 8          | 17          | 1.1          |
| <a href="#">23004361</a> | 22 mm      | M10 | 48         | 35         | 8          | 19          | 1.17         |
| <a href="#">23004362</a> | 27 mm      | M12 | 60         | 35         | 8          | 21          | 1.29         |
| <a href="#">23004363</a> | 32 mm      | M16 | 78         | 50         | 23         | 24          | 1.98         |
| <a href="#">23004364</a> | 40 mm      | M20 | 89         | 50         | 23         | 27          | 2.01         |

\*Concentricidad: medida desde el cono hasta D1.  
 \*Grado de equilibrado: o Umax < 1 gmm  
 Otros tamaños y versiones especiales disponibles previa consulta



**Concentricidad**  
≤ 0,006 mm\*



**Calidad de  
equilibrado**  
G2.5 a 25.000 RPM\*



**Orificio para chip de  
datos**  
opcionalmente  
posible

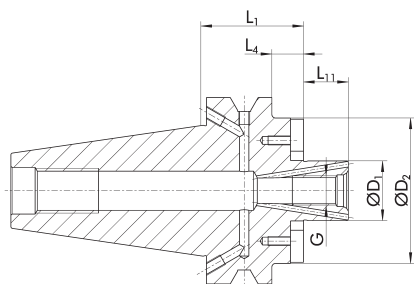
**Datos técnicos**

| ID                       | D1<br>[mm] | G   | D2<br>[mm] | L1<br>[mm] | L4<br>[mm] | L11<br>[mm] | Peso<br>[kg] |
|--------------------------|------------|-----|------------|------------|------------|-------------|--------------|
| <a href="#">23004365</a> | 16 mm      | M8  | 38         | 100        | 73         | 17          | 1.7          |
| <a href="#">23004366</a> | 22 mm      | M10 | 48         | 100        | 73         | 19          | 2            |
| <a href="#">23004367</a> | 27 mm      | M12 | 60         | 100        | 73         | 21          | 2.5          |
| <a href="#">23004368</a> | 32 mm      | M16 | 78         | 100        | 73         | 24          | 3.85         |

\*Concentricidad: medida desde el cono hasta D1.  
\*Grado de equilibrado: o Umax < 1 gmm  
Otros tamaños y versiones especiales disponibles previa consulta

## MES CF JIS-BT 50

Portaherramientas de fresado de superficies



**Concentricidad**  
≤ 0,006 mm\*



**Calidad de  
equilibrado**  
G2.5 a 25.000 RPM\*



**Orificio para chip de  
datos**  
opcionalmente  
posible

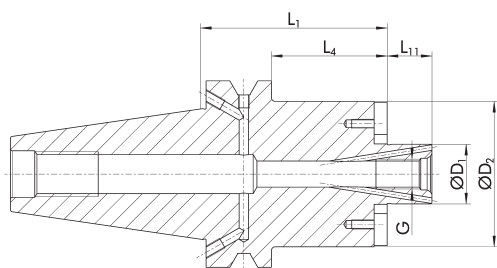
### Datos técnicos

| ID                       | D1<br>[mm] | G   | D2<br>[mm] | L1<br>[mm] | L4<br>[mm] | L11<br>[mm] | Peso<br>[kg] |
|--------------------------|------------|-----|------------|------------|------------|-------------|--------------|
| <a href="#">23004378</a> | 22 mm      | M8  | 48         | 55         | 17         | 19          | 4.19         |
| <a href="#">23004379</a> | 27 mm      | M10 | 60         | 55         | 17         | 21          | 4.41         |
| <a href="#">23004380</a> | 32 mm      | M12 | 78         | 55         | 17         | 24          | 4.85         |
| <a href="#">23004381</a> | 40 mm      | M16 | 89         | 55         | 17         | 27          | 5.22         |

\*Concentricidad: medida desde el cono hasta D1.

\*Grado de equilibrado: o Umax < 1 gmm

Otros tamaños y versiones especiales disponibles previa consulta



**Concentricidad**  
≤ 0,006 mm\*



**Calidad de  
equilibrado**  
G2.5 a 25.000 RPM\*



**Orificio para chip de  
datos**  
opcionalmente  
posible

## Datos técnicos

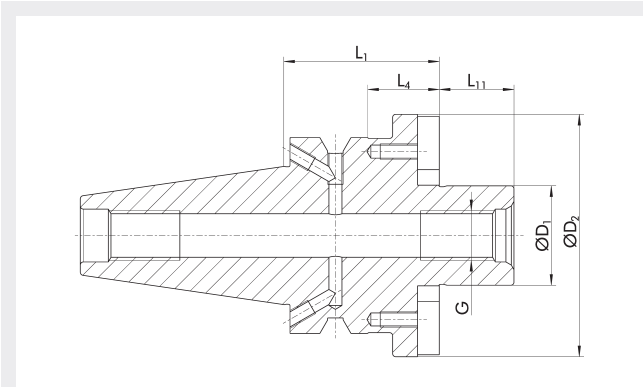
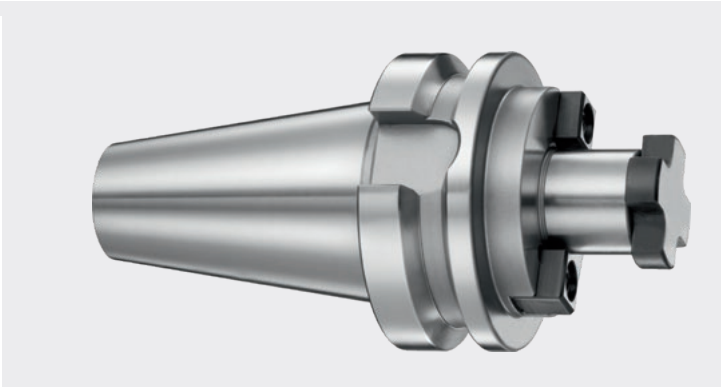
| ID                       | D1<br>[mm] | G   | D2<br>[mm] | L1<br>[mm] | L4<br>[mm] | L11<br>[mm] | Peso<br>[kg] |
|--------------------------|------------|-----|------------|------------|------------|-------------|--------------|
| <a href="#">23004382</a> | 22 mm      | M8  | 48         | 100        | 62         | 19          | 4.86         |
| <a href="#">23004383</a> | 27 mm      | M10 | 60         | 100        | 62         | 21          | 5.38         |
| <a href="#">23004384</a> | 32 mm      | M12 | 78         | 100        | 62         | 24          | 6.5          |

\*Concentricidad: medida desde el cono hasta D1.

\*Grado de equilibrado: o U<sub>max</sub> < 1 gmm

Otros tamaños y versiones especiales disponibles previa consulta

**MES BT-DC 30**  
 Portaherramientas de fresado de superficies



**Concentricidad**  
 ≤ 0,006 mm\*



**Calidad de equilibrado**  
 G2.5 a 25.000 RPM\*

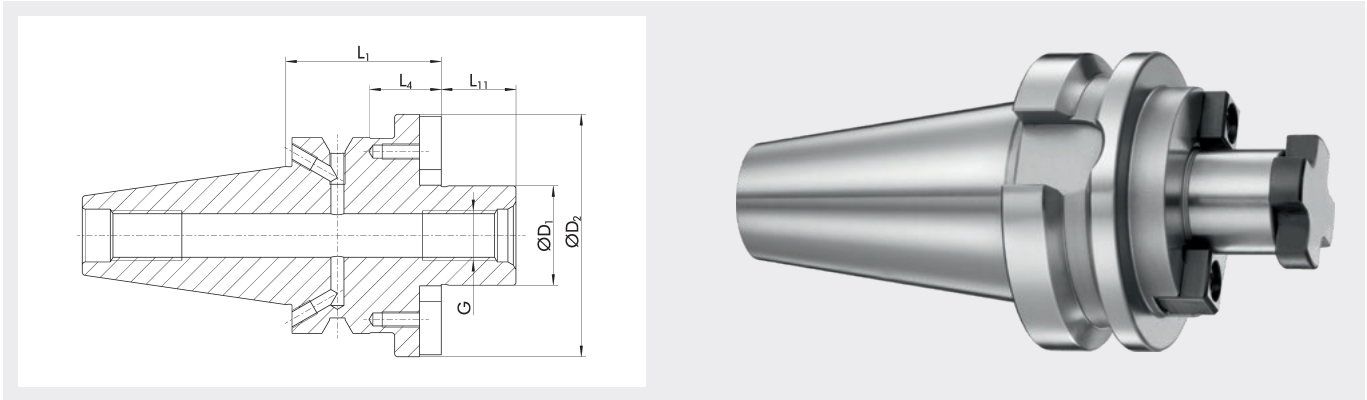


**Orificio para chip de datos**  
 opcionalmente posible

**Datos técnicos**

| ID                      | D1<br>[mm] | G   | D2<br>[mm] | L1<br>[mm] | L4<br>[mm] | L11<br>[mm] | Peso<br>[kg] |
|-------------------------|------------|-----|------------|------------|------------|-------------|--------------|
| <a href="#">1428093</a> | 22 mm      | M10 | 48         | 35         | 13         | 19          | 1            |
| <a href="#">1428100</a> | 27 mm      | M12 | 60         | 35         | 13         | 21          | 1            |

\*Concentricidad: medida desde el cono hasta D1.  
 \*Grado de equilibrado: o Umax < 1 gmm  
 Otros tamaños y versiones especiales disponibles previa consulta  
 Cool Flow disponible bajo consulta



**Concentricidad**  
≤ 0,006 mm\*



**Calidad de  
equilibrado**  
G2.5 a 25.000 RPM\*



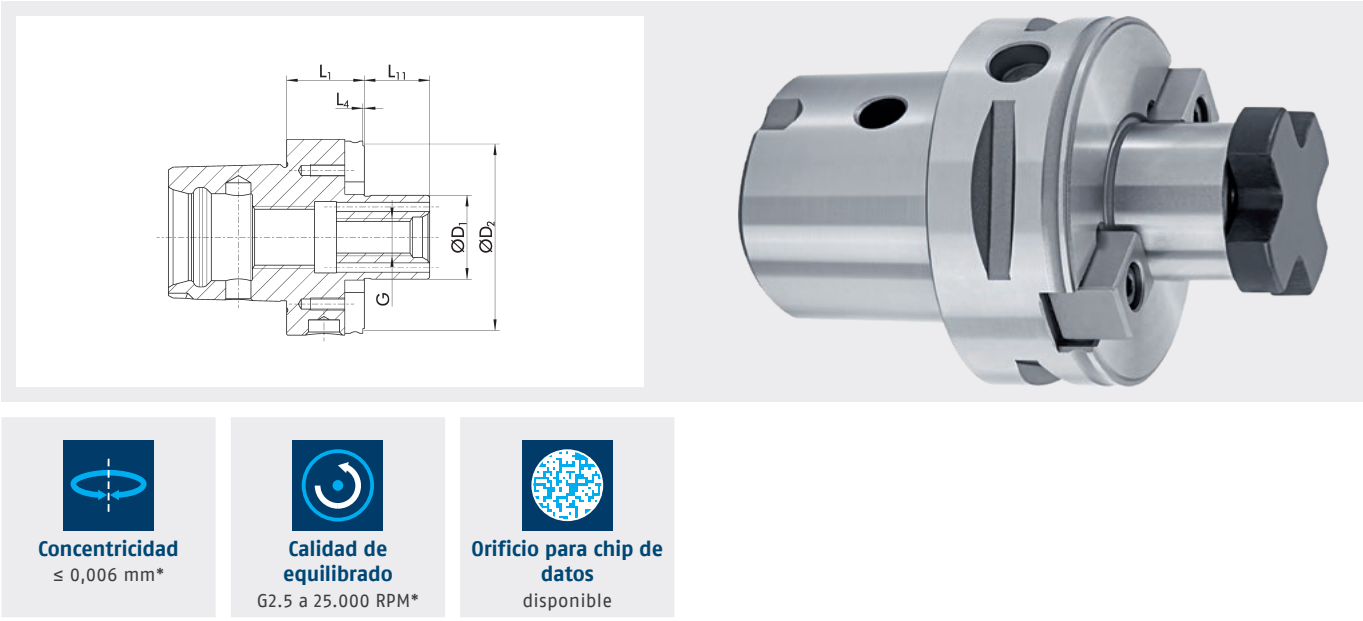
**Orificio para chip de  
datos**  
opcionalmente  
posible

### Datos técnicos

| ID      | D1<br>[mm] | G   | D2<br>[mm] | L1<br>[mm] | L4<br>[mm] | L11<br>[mm] | Peso<br>[kg] |
|---------|------------|-----|------------|------------|------------|-------------|--------------|
| 1410341 | 22 mm      | M10 | 48         | 35         | 8          | 19          | 1            |
| 1410354 | 27 mm      | M12 | 60         | 35         | 8          | 21          | 1            |
| 1410359 | 32 mm      | M16 | 78         | 50         | 23         | 24          | 1            |

\*Concentricidad: medida desde el cono hasta D1.  
 \*Grado de equilibrado: o Umax < 1 gmm  
 Otros tamaños y versiones especiales disponibles previa consulta  
 Cool Flow disponible bajo consulta

**MES CF SCHUNK CAPTO C4**  
 Portaherramientas de fresado de superficies



**Concentricidad**  
 ≤ 0,006 mm\*

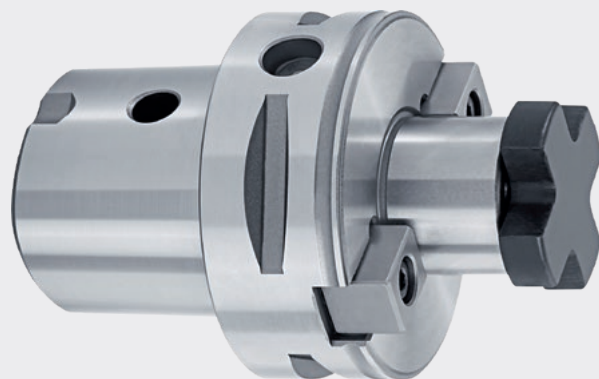
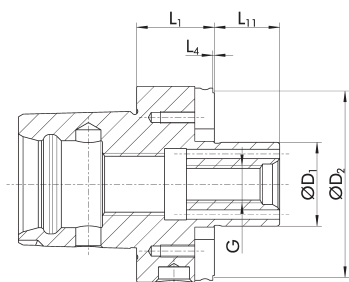
**Calidad de equilibrado**  
 G2.5 a 25.000 RPM\*

**Orificio para chip de datos**  
 disponible

**Datos técnicos**

| ID                       | D1<br>[mm] | G   | D2<br>[mm] | L1<br>[mm] | L4<br>[mm] | L11<br>[mm] | Peso<br>[kg] |
|--------------------------|------------|-----|------------|------------|------------|-------------|--------------|
| <a href="#">23004437</a> | 16 mm      | M8  | 38         | 32         | 9.5        | 17          | 0.395        |
| <a href="#">23004438</a> | 22 mm      | M10 | 48         | 25         | 12.5       | 19          | 0.325        |

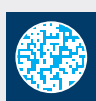
\*Concentricidad: medida desde el cono hasta D1.  
 \*Grado de equilibrado: o Umax < 1 gmm  
 Otros tamaños y versiones especiales disponibles previa consulta



**Concentricidad**  
≤ 0,006 mm\*



**Calidad de  
equilibrado**  
G2.5 a 25.000 RPM\*



**Orificio para chip de  
datos**  
disponible

## Datos técnicos

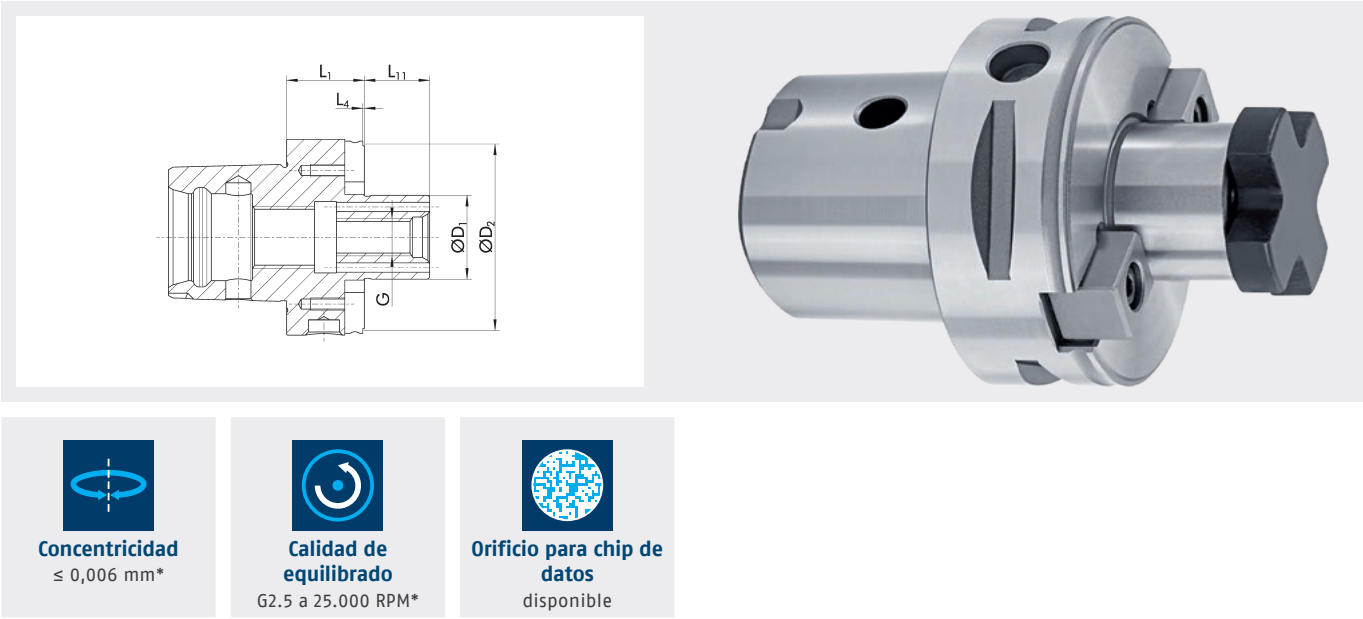
| ID                       | D1<br>[mm] | G   | D2<br>[mm] | L1<br>[mm] | L4<br>[mm] | L11<br>[mm] | Peso<br>[kg] |
|--------------------------|------------|-----|------------|------------|------------|-------------|--------------|
| <a href="#">23004450</a> | 16 mm      | M8  | 38         | 35         | 12.5       | 17          | 0.605        |
| <a href="#">23004451</a> | 22 mm      | M10 | 48         | 25         | 2.5        | 19          | 0.57         |
| <a href="#">23004452</a> | 27 mm      | M12 | 60         | 25         | 2.5        | 21          | 0.545        |
| <a href="#">23004453</a> | 32 mm      | M16 | 63         | 40         | 17.5       | 24          | 0.935        |

\*Concentricidad: medida desde el cono hasta D1.

\*Grado de equilibrado: o Umax < 1 gmm

Otros tamaños y versiones especiales disponibles previa consulta

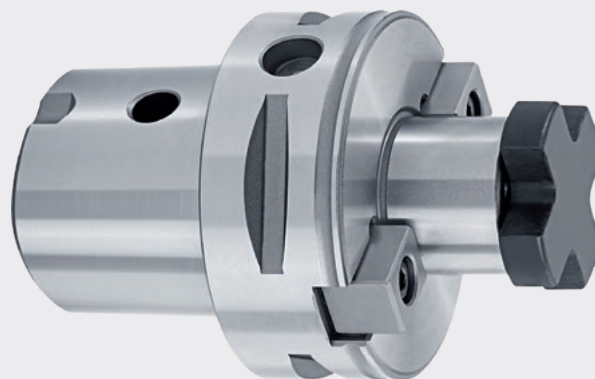
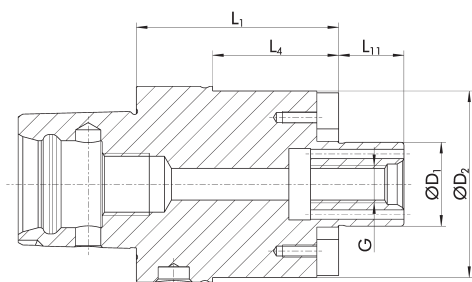
MES CF SCHUNK CAPTO C6  
 Portaherramientas de fresado de superficies



Datos técnicos

| ID       | D1<br>[mm] | G   | D2<br>[mm] | L1<br>[mm] | L4<br>[mm] | L11<br>[mm] | Peso<br>[kg] |
|----------|------------|-----|------------|------------|------------|-------------|--------------|
| 23004454 | 16 mm      | M8  | 38         | 40         | 15.5       | 17          | 0.9          |
| 23004455 | 22 mm      | M10 | 48         | 25         | 0.5        | 19          | 0.83         |
| 23004456 | 27 mm      | M12 | 60         | 25         | 0.5        | 21          | 0.87         |
| 23004457 | 32 mm      | M16 | 63         | 25         | 0.5        | 24          | 0.91         |

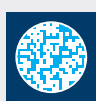
\*Concentricidad: medida desde el cono hasta D1.  
 \*Grado de equilibrado: o Umax < 1 gmm  
 Otros tamaños y versiones especiales disponibles previa consulta



**Concentricidad**  
≤ 0,006 mm\*



**Calidad de  
equilibrado**  
G2.5 a 25.000 RPM\*



**Orificio para chip de  
datos**  
disponible

## Datos técnicos

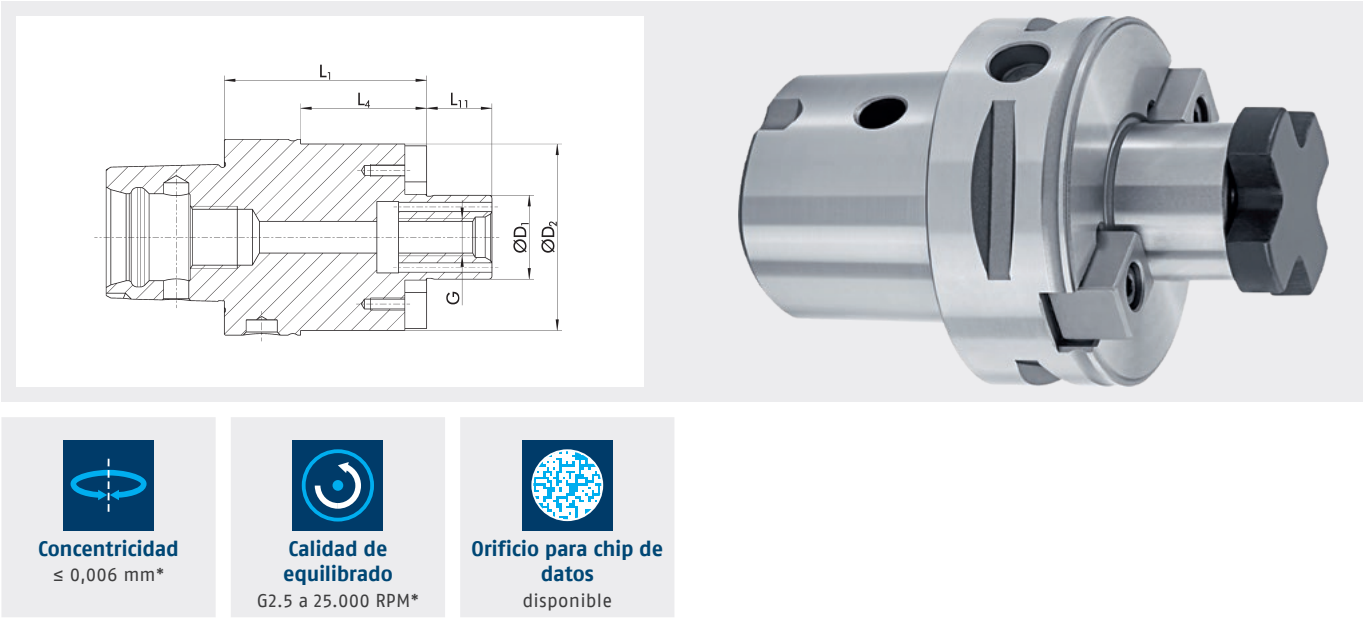
| ID                       | D1<br>[mm] | G   | D2<br>[mm] | L1<br>[mm] | L4<br>[mm] | L11<br>[mm] | Peso<br>[kg] |
|--------------------------|------------|-----|------------|------------|------------|-------------|--------------|
| <a href="#">23004458</a> | 16 mm      | M8  | 38         | 65         | 40.5       | 17          | 1.215        |
| <a href="#">23004459</a> | 22 mm      | M10 | 48         | 65         | 40.5       | 19          | 1.475        |
| <a href="#">23004460</a> | 27 mm      | M12 | 60         | 65         | 40.5       | 21          | 1.835        |
| <a href="#">23004461</a> | 32 mm      | M16 | 63         | 65         | 40.5       | 24          | 1.99         |

\*Concentricidad: medida desde el cono hasta D1.

\*Grado de equilibrado: o Umax < 1 gmm

Otros tamaños y versiones especiales disponibles previa consulta

MES CF SCHUNK CAPTO C 8 L1=50  
 Portaherramientas de fresado de superficies



Datos técnicos

| ID       | D1<br>[mm] | G   | D2<br>[mm] | L1<br>[mm] | L4<br>[mm] | L11<br>[mm] | Peso<br>[kg] |
|----------|------------|-----|------------|------------|------------|-------------|--------------|
| 23004462 | 16 mm      | M8  | 38         | 50         | 17.5       | 17          | 2.065        |
| 23004463 | 22 mm      | M10 | 48         | 50         | 17.5       | 19          | 2.19         |
| 23004464 | 27 mm      | M12 | 60         | 50         | 17.5       | 21          | 2.39         |
| 23004465 | 32 mm      | M16 | 63         | 60         | 27.5       | 24          | 3.095        |
| 1422522  | 40 mm      | M20 | 89         | 60         | 27.5       | 27          | 3.095        |

\*Concentricidad: medida desde el cono hasta D1.  
 \*Grado de equilibrado: o Umax < 1 gmm  
 Otros tamaños y versiones especiales disponibles previa consulta





**SCHUNK SE & Co. KG**

**Spanntechnik**

**Greiftechnik**

**Automatisierungstechnik**

Bahnhofstr. 106 - 134

D-74348 Lauffen/Neckar

Tel. +49-7133-103-0

Fax +49-7133-103-2399

[CMS@de.schunk.com](mailto:CMS@de.schunk.com)

[schunk.com](http://schunk.com)