

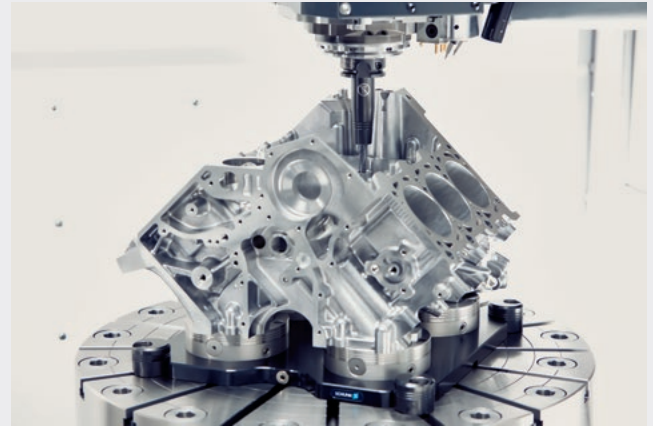


T|E|N|D|O® Slim 4ax

**Único en su tipo. Flexible.
Eficiente.**

El TENDO Slim 4ax de SCHUNK es un portaherramientas para el maquinado axial y el maquinado fino radial. Es el único en su clase que cumple todos los requisitos: contorno termorretráctil conforme a DIN 69882-8, fácil manipulación, tiempos de preparación breves, larga vida útil de la herramienta, gran flexibilidad y Plug & Work, al tiempo que puede utilizarse con una lubricación en cantidades mínimas. La variante Cool Flow del TENDO Slim 4ax facilita la refrigeración periférica mediante canales de refrigeración en la pared. El refrigerante se suministra directamente al filo de corte de la herramienta.

Para el fresado, escariado, taladrado, avellanado/chaflanado y el roscado



Ventajas y beneficios

- + Plug & Work**
Puede utilizarse en procesos existentes sin volver a programar.
- + Refrigeración perfecta**
El TENDO Slim 4ax Cool Flow permite la refrigeración periférica mediante canales de refrigeración en la pared. El refrigerante se alimenta directamente al filo de corte de la herramienta y las virutas se eliminan de forma segura de la pieza.
- + Equilibrado con precisión de serie**
Apto para altas velocidades y mecanizado HSC con una calidad de balanceo de G2.5 a 25.000 rpm.
- + Cambio de herramientas en solo unos segundos, con precisión micrométrica y sin dispositivos periféricos**
Ahorro de tiempo gracias al menor tiempo de ajuste y la ausencia de costos de inversión y de energía de los dispositivos adicionales de sujeción.
- + Excelente amortiguación de las vibraciones**
Sin microexplosiones, superficies de la pieza óptimas, protección del husillo de máquina, aumento de la vida útil de la herramienta que genera una reducción de costes
- + Concentricidad y repetibilidad permanentes < 0,003 mm**
Incluso para el corte, el aumento de la vida útil de la herramienta y la reducción de los costes de reafilado o de compra de nuevas herramientas
- + Preajuste longitudinal preciso**
Ajuste de la longitud en el rango de 0,01 mm de precisión, con un recorrido de ajuste de 10 mm
- + La solución definitiva para el mecanizado axial**
Barrenado, avellanado, chaflanado, escariado y roscado en centros de 5 ejes y para la construcción de troqueles y moldes.
- + Una rigidez radial excelente para la mejor precisión dimensional**
Una robusta carcasa base impide la desviación lateral durante el proceso de mecanizado
- + Es posible sujetar todos los mangos de herramienta estándar del mercado**
Forma A: con vástago cilíndrico liso, forma de vástago A según DIN 1835 y DIN 6535 HA Forma AB: con superficie plana y vástago cilíndrico con cara de tracción, vástago de forma B según DIN 1835 y DIN 6535 HB Forma B: con superficies de tracción laterales, vástago de forma B según la norma DIN 1835 Forma E: con superficie de sujeción inclinada, vástago de forma E según DIN 1835 y DIN 6535 HE

**1 Sistema de cámara**

Cuando el sistema de la cámara está relleno de líquido hidráulico, tiene un efecto amortiguador sobre la herramienta sujeta.

2 Casquillo de expansión

El casquillo de expansión se expande contra el vástago de la herramienta de manera uniforme. Gracias a este proceso de sujeción, el vástago de la herramienta primero se centra y después se sujeta con fuerza en toda su superficie. La cámara, está rellena de aceite.

3 Cuerpo base

La interfaz de adaptación se encuentra en la base de la carcasa

4 Tornillo de ajuste de longitud

Para un ajuste previo de la herramienta rápido y sencillo.

5 Ranura de suciedad

La enorme presión de sujeción del portaherramientas de expansión hidráulica TENDO Slim 4ax provoca el desplazamiento de los restos de aceite, grasa y lubricante hacia la ranura y como resultado de ello, las superficies de sujeción permanezcan secas.

Excelente amortiguación de las vibraciones

Las microrroturas en el filo de corte de la herramienta se reducen, logrando así el mejor acabado superficial en la pieza. El husillo de la máquina se protege, la vida útil de la herramienta aumenta notablemente y los costos se reducen.



Alta flexibilidad a través de casquillos intermedios

Mediante el uso de boquillas intermedias ranuradas o con sellado del refrigerante es posible sujetar diferentes diámetros de herramienta con el mismo portaherramientas. Es por ello que un portaherramientas se puede utilizar de forma flexible dentro del rango de sujeción.

La precisión de concentricidad de la boquilla intermedia es de $\leq 0,003$ mm.



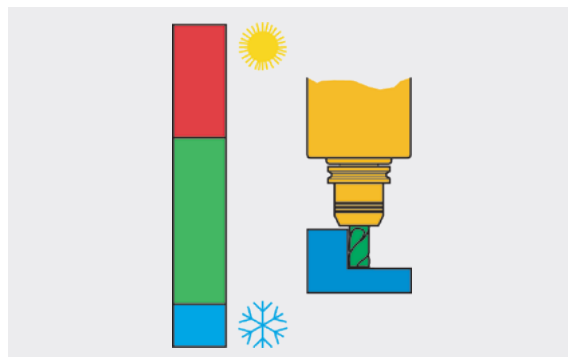
Comprobación de la fuerza de sujeción

La fuerza del sistema de sujeción puede comprobarse en cualquier momento y en cuestión de segundos con un eje de prueba.



Rango de temperatura óptimo

Toda la información técnica del catálogo se aplica a un rango de temperatura normal de 20 a 25 °C. El rango de temperatura de funcionamiento óptimo está entre 20 y 50 °C. Otros rangos de temperatura más altos están disponibles a solicitud.



Concentricidad y repetibilidad

La elevada precisión de concentricidad y repetibilidad permanente de $< 0,003$ mm garantiza una operación de corte uniforme. Esto reduce el desgaste del filo de corte de la herramienta, incrementa la durabilidad de la herramienta y minimiza los costos de rectificado y adquisición de nuevas herramientas.



Las ranuras para la extracción de la suciedad, permiten una transmisión del par óptima.

La enorme presión de sujeción del portaherramientas de expansión hidráulica TENDO provoca el desplazamiento de los restos de aceite, grasa y lubricante hacia la ranura de suciedad. De este modo, la superficie de sujeción permanece seca y se garantiza la transmisión fiable de los pares de giro.



Resistencia a la suciedad, para garantizar una fiabilidad duradera.

El sistema completamente cerrado TENDO, impide la penetración de suciedad, virutas, lubricantes y grasa. El rango de sujeción no se pierde, el funcionamiento y la sujeción perfecta de la herramienta se mantienen. Los portaherramientas de expansión hidráulica TENDO necesitan poco mantenimiento y tienen una vida útil prolongada.



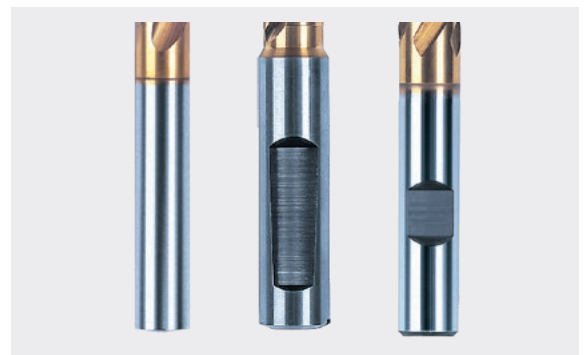
Es posible sujetar todos los mangos de herramienta estándar del mercado

Forma A: con vástago cilíndrico liso, forma de vástago A según DIN 1835 y DIN 6535 HA

Forma AB: con superficie plana y vástago cilíndrico con cara de tracción, vástago de forma B según DIN 1835 y DIN 6535 HB

Forma B: con superficies de tracción laterales, vástago de forma B según la norma DIN 1835

Forma E: con superficie de sujeción inclinada, vástago de forma E según DIN 1835 y DIN 6535 HE

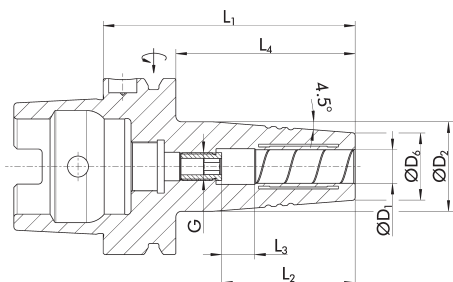


¡Reducción de los tiempos de preparación! Cambio de herramientas preciso sin dispositivos periféricos añadidos

La herramienta se cambia de forma rápida y segura con unos sencillos pasos. Ahorro de tiempo, al reducirse el tiempo de preparación y sin costes añadidos, por culpa de dispositivos adicionales de sujeción.



TENDO Slim 4ax HSK-A 63



Concentricidad
< 0,003 mm*



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



**Tiempo de
preparación corto**



**Contorno pertur-
bante optimizado**



**Refrigeración
interna**
hasta 80 bar



Tipo de refrigerante
Versión adecuada
para MQL

Datos técnicos

ID	D1 [mm]	D2 [mm]	D6 [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	L3 [mm]	L4 [mm]	G	Mmin [Nm]	Peso [kg]	
0206341	6	27	21	80	38.2	10	54	M10x1	16	0.9	9205650
0206342	8	27	21	80	38.2	10	54	M10x1	23	0.9	9205650
0206343	10	32	24	85	42.7	10	59	M10x1	45	0.9	9205650
0206344	12	32	24	90	47.7	10	64	M10x1	90	0.9	9205650
0206349	14	34	27	90	48.7	10	64	M10x1	110	1	9205650
0206345	16	34	27	95	53.2	10	69	M12x1	185	1	9205650
0206346	20	42	33	100	55.7	10	74	M16x1	330	1.2	9205650

*Concentricidad: con 2,5 x D

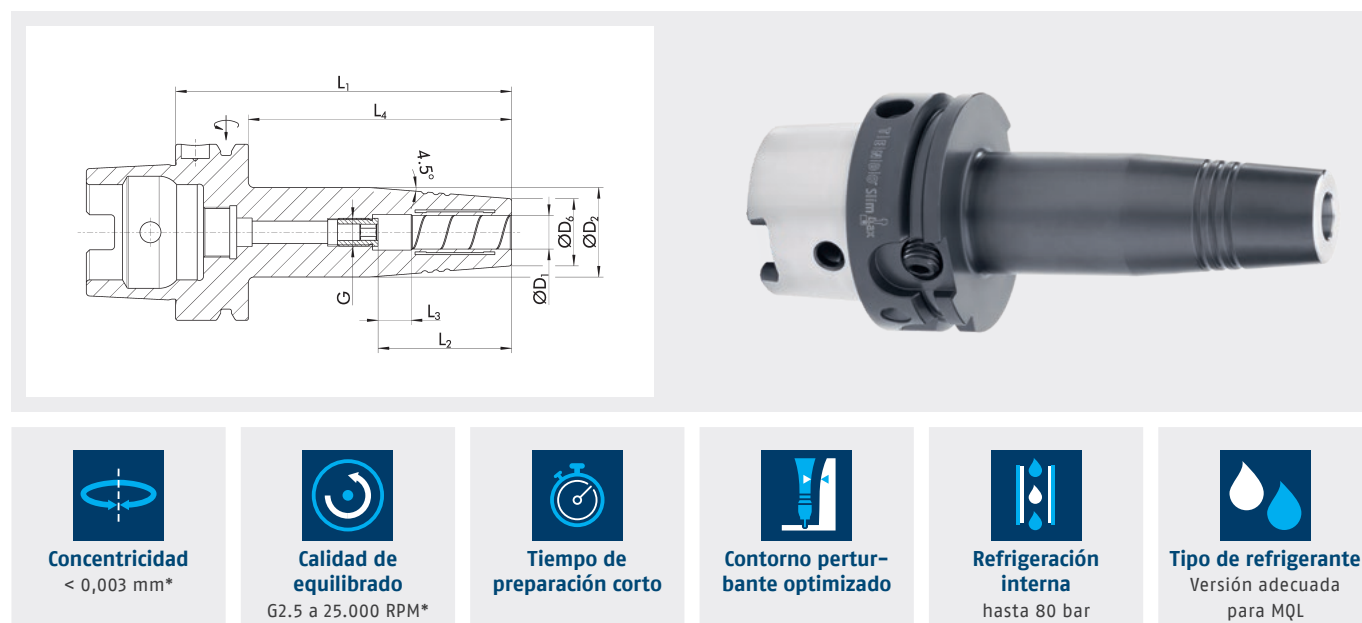
*Grado de equilibrado: o Umax < 1 gmm

Otros tamaños y versiones especiales disponibles previa consulta

Cool Flow disponible bajo consulta

Los casquillos intermedios permiten sujetar vástagos con diámetros adicionales

TENDO Slim 4ax HSK-A 63 L₁ =120



Concentricidad
< 0,003 mm*



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



**Tiempo de
preparación corto**



**Contorno pertur-
bante optimizado**



**Refrigeración
interna**
hasta 80 bar



Tipo de refrigerante
Versión adecuada
para MQL

Datos técnicos

ID	D1 [mm]	D2 [mm]	D6 [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	L3 [mm]	L4 [mm]	G	Mmin [Nm]	Peso [kg]	
0206351	6	27	21	120	38.2	10	94	M5x0.8	16	1	9205650
0206352	8	27	21	120	38.2	10	94	M7x1	23	1	9205650
0206353	10	32	24	120	43.2	10	94	M8x1	45	1.1	9205650
0206354	12	32	24	120	47.7	10	94	M10x1	90	1.1	9205650
0206359	14	34	27	120	48.7	10	94	M10x1	110	1.2	9205650
0206355	16	34	27	120	53.2	10	94	M12x1	185	1.2	9205650
0206356	20	42	33	120	55.7	10	94	M16x1	330	1.4	9205650

*Concentricidad: con 2,5 x D

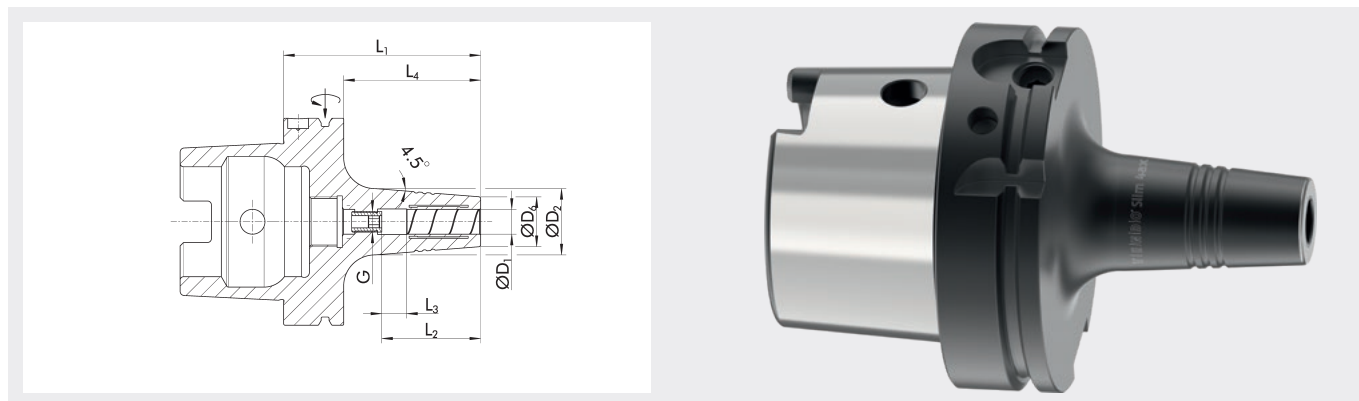
*Grado de equilibrado: o Umax < 1 gmm

Otros tamaños y versiones especiales disponibles previa consulta

Cool Flow disponible bajo consulta

Los casquillos intermedios permiten sujetar vástagos con diámetros adicionales

TENDO Slim 4ax HSK-A 100



Concentricidad
< 0,003 mm*



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



**Tiempo de
preparación corto**



**Contorno pertur-
bante optimizado**



**Refrigeración
interna**
hasta 80 bar



Tipo de refrigerante
Versión adecuada
para MQL

Datos técnicos

ID	D1 [mm]	D2 [mm]	D6 [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	L3 [mm]	L4 [mm]	G	Mmin [Nm]	Peso [kg]	
1451098	6	27	21	85	36.7	10	56.05	M10x1	16	2.2	9205650
1451099	8	27	21	85	36.7	10	56.05	M10x1	23	2.2	9205650
1451100	10	32	24	90	42.7	10	61.05	M10x1	45	2.2	9205650
1451101	12	32	24	95	47.7	10	66.05	M10x1	90	2.2	9205650
1451120	16	34	27	100	53.2	10	71.05	M12x1	185	2.3	9205650
1451121	20	42	33	105	55.7	10	76.05	M16x1	330	2.5	9205650

*Concentricidad: con 2,5 x D

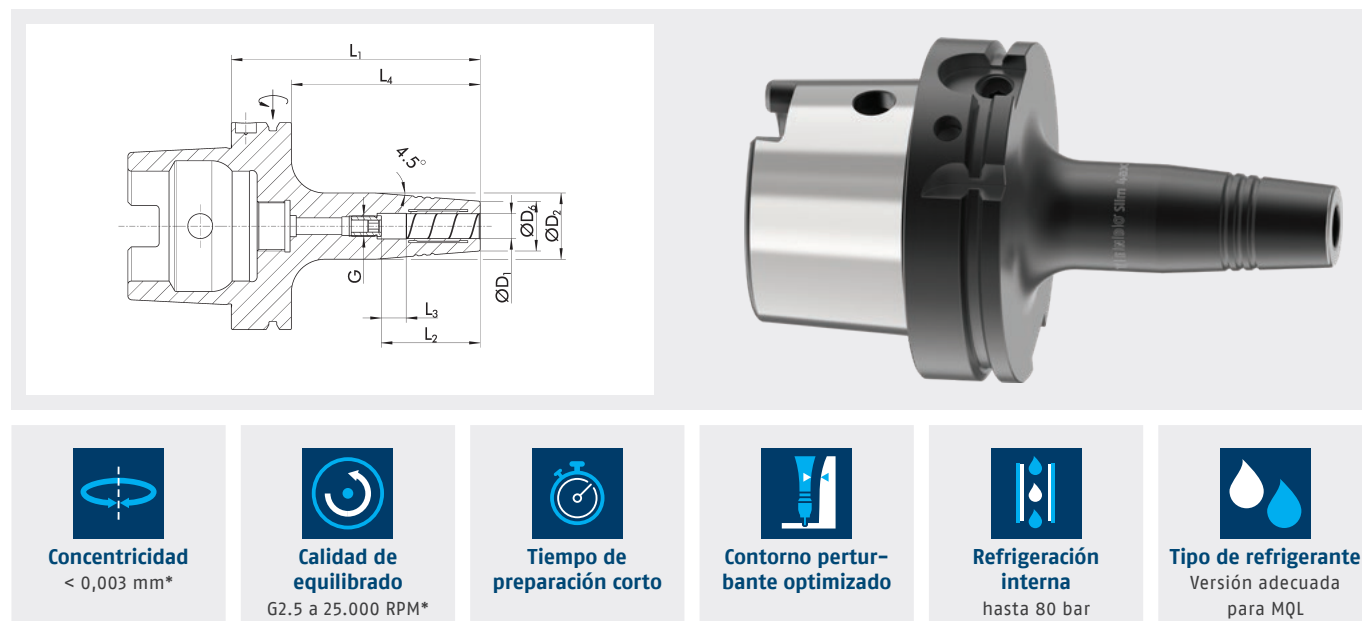
*Grado de equilibrado: o Umax < 1 gmm

Otros tamaños y versiones especiales disponibles previa consulta

Cool Flow disponible bajo consulta

Los casquillos intermedios permiten sujetar vástagos con diámetros adicionales

TENDO Slim 4ax HSK-A 100 L₁ =120



Concentricidad
< 0,003 mm*



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



**Tiempo de
preparación corto**



**Contorno pertur-
bante optimizado**



**Refrigeración
interna**
hasta 80 bar



Tipo de refrigerante
Versión adecuada
para MQL

Datos técnicos

ID	D1 [mm]	D2 [mm]	D6 [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	L3 [mm]	L4 [mm]	G	Mmin [Nm]	Peso [kg]	
1451139	6	27	21	120	38.2	10	91.05	M5x0.8	16	2.3	9205650
1451150	8	27	21	120	38.7	10	91.05	M7x1	23	2.3	9205650
1451151	10	32	24	120	43.2	10	91.05	M8x1	45	2.4	9205650
1451152	12	32	24	120	47.7	10	91.05	M10x1	90	2.4	9205650
1451153	16	34	27	120	53.2	10	91.05	M12x1	185	2.4	9205650
1451154	20	42	33	120	55.7	10	91.05	M16x1	330	2.6	9205650

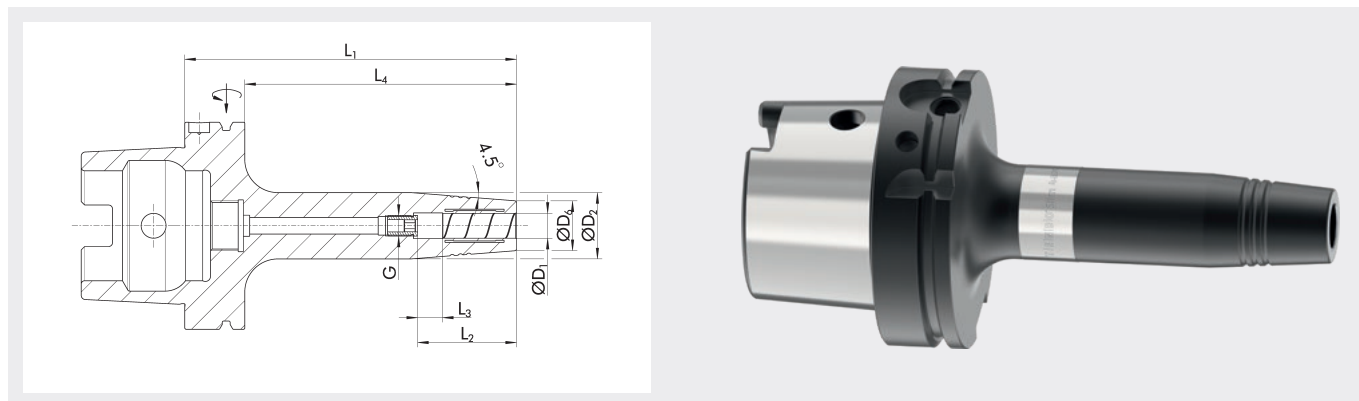
*Concentricidad: con 2,5 x D

*Grado de equilibrado: o Umax < 1 gmm

Otros tamaños y versiones especiales disponibles previa consulta

Cool Flow disponible bajo consulta

Los casquillos intermedios permiten sujetar vástagos con diámetros adicionales

TENDO Slim 4ax HSK-A 100 L₁ = 160

Concentricidad
< 0,005 mm*



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



**Tiempo de
preparación corto**



**Contorno pertur-
bante optimizado**



**Refrigeración
interna**
hasta 80 bar

Datos técnicos

ID	D1 [mm]	D2 [mm]	D6 [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	L3 [mm]	L4 [mm]	G	Mmin [Nm]	Peso [kg]
1556001	6	27	21	160	38.2	10	131.05	M5x0.8	16	2.6
1556002	8	27	21	160	38.7	10	131.05	M7x1	23	2.6
1556003	10	32	24	160	43.2	10	131.05	M8x1	45	2.7
1556004	12	32	24	160	47.7	10	131.05	M10x1	90	2.7
1556005	16	34	27	160	53.2	10	131.05	M12x1	185	2.8
1556006	20	42	33	160	55.7	10	131.05	M16x1	330	3.2

*Concentricidad: con 2,5 x D

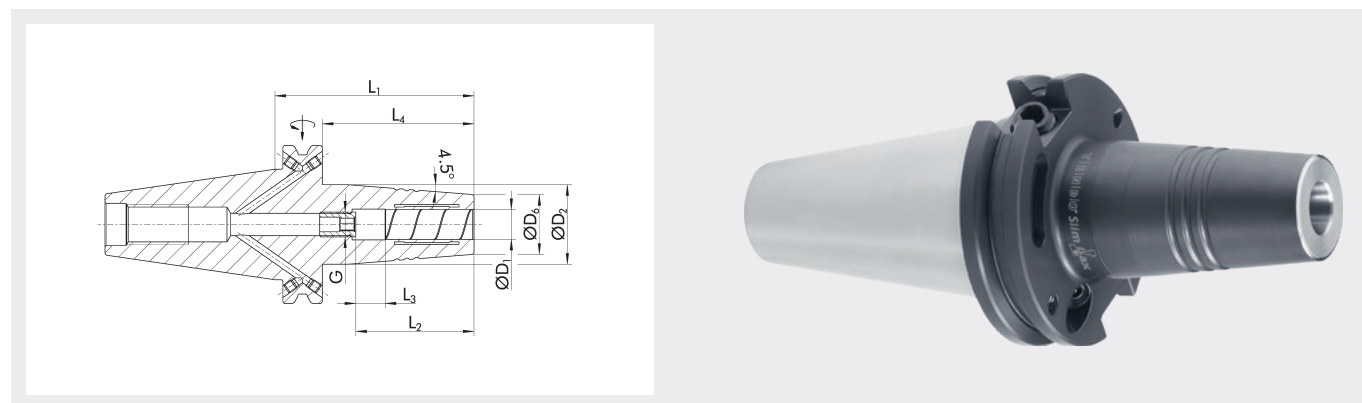
*Grado de equilibrado: o Umax < 1 gmm

Otros tamaños y versiones especiales disponibles previa consulta

Cool Flow disponible bajo consulta

Los casquillos intermedios permiten sujetar vástagos con diámetros adicionales

TENDO Slim 4ax SK 40



Concentricidad
< 0,003 mm*



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



**Tiempo de
preparación corto**



**Contorno pertur-
bante optimizado**



**Refrigeración
interna**
hasta 80 bar

Datos técnicos

ID	D1 [mm]	D2 [mm]	D6 [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	L3 [mm]	L4 [mm]	G	Mmin [Nm]	Peso [kg]	
1319638	6	27	21	80	36	10	60.9	M5	16	1	9205650
1319639	8	27	21	80	36	10	60.9	M6	23	1	9205650
1319640	10	32	24	80	42	10	60.9	M8x1	45	1	9205650
1319641	12	32	24	80	47	10	60.9	M10x1	90	1	9205650
1319643	16	34	27	80	50	10	60.9	M12x1	185	1.1	9205650
1319645	20	42	33	80	52	10	60.9	M16x1	330	1.2	9205650

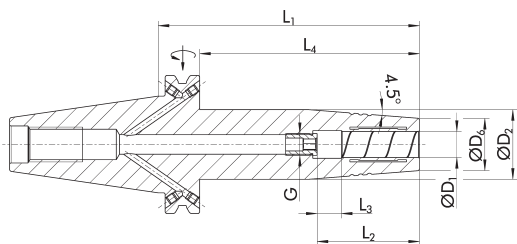
*Concentricidad: con 2,5 x D

*Grado de equilibrado: o Umax < 1 gmm

Otros tamaños y versiones especiales disponibles previa consulta

Cool Flow disponible bajo consulta

Los casquillos intermedios permiten sujetar vástagos con diámetros adicionales

TENDO Slim 4ax SK 40 L₁ =120

Concentricidad
< 0,003 mm*



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



**Tiempo de
preparación corto**



**Contorno pertur-
bante optimizado**



**Refrigeración
interna**
hasta 80 bar

Datos técnicos

ID	D1 [mm]	D2 [mm]	D6 [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	L3 [mm]	L4 [mm]	G	Mmin [Nm]	Peso [kg]	
1319655	6	27	21	120	36	10	100.9	M5	16	1.2	9205650
1319656	8	27	21	120	36	10	100.9	M6	23	1.2	9205650
1319657	10	32	24	120	42	10	100.9	M8x1	45	1.3	9205650
1319658	12	32	24	120	47	10	100.9	M10x1	90	1.31	9205650
1319660	16	34	27	120	50	10	100.9	M12x1	185	1.4	9205650
1319662	20	42	33	120	52	10	100.9	M16x1	330	1.6	9205650

*Concentricidad: con 2,5 x D

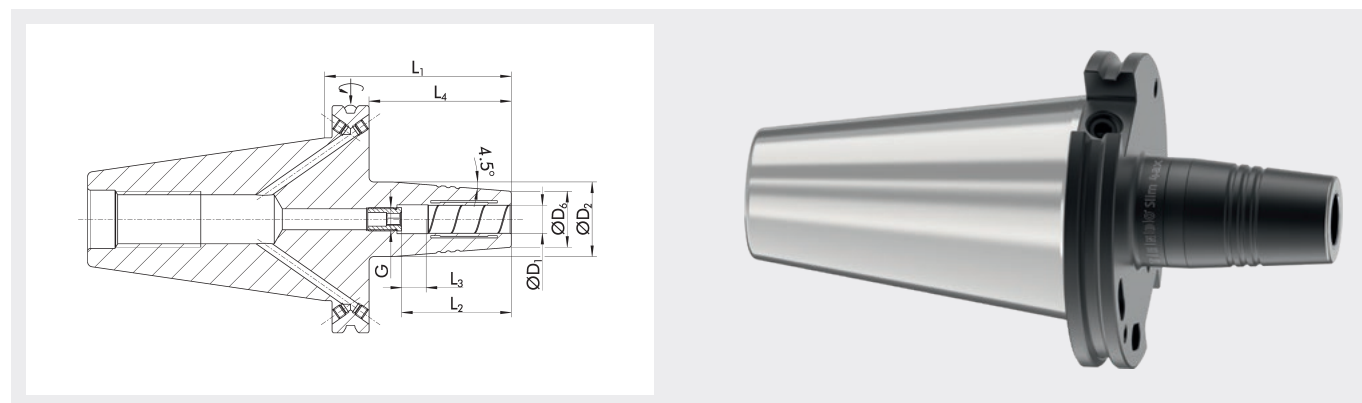
*Grado de equilibrado: o Umax < 1 gmm

Otros tamaños y versiones especiales disponibles previa consulta

Cool Flow disponible bajo consulta

Los casquillos intermedios permiten sujetar vástagos con diámetros adicionales

TENDO Slim 4ax SK 50



Concentricidad
< 0,003 mm*



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



**Tiempo de
preparación corto**



**Contorno pertur-
bante optimizado**



**Refrigeración
interna**
hasta 80 bar

Datos técnicos

ID	D1 [mm]	D2 [mm]	D6 [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	L3 [mm]	L4 [mm]	G	Mmin [Nm]	Peso [kg]	
1467911	6	27	21	80	36	10	60.9	M5	16	2.8	9205650
1467912	8	27	21	80	36	10	60.9	M6	23	2.8	9205650
1467913	10	32	24	80	43.2	10	60.9	M8x1	45	2.9	9205650
1467914	12	32	24	80	47	10	60.9	M10x1	90	2.9	9205650
1467915	16	34	27	80	50	10	60.9	M12x1	185	2.9	9205650
1467916	20	42	33	80	52	10	60.9	M16x1	330	3	9205650

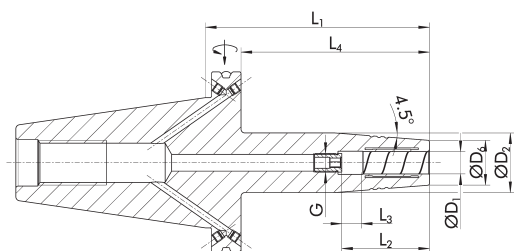
*Concentricidad: con 2,5 x D

*Grado de equilibrado: o Umax < 1 gmm

Otros tamaños y versiones especiales disponibles previa consulta

Cool Flow disponible bajo consulta

Los casquillos intermedios permiten sujetar vástagos con diámetros adicionales

TENDO Slim 4ax SK 50 L₁ =120

Concentricidad
< 0,003 mm*



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



**Tiempo de
preparación corto**



**Contorno pertur-
bante optimizado**



**Refrigeración
interna**
hasta 80 bar

Datos técnicos

ID	D1 [mm]	D2 [mm]	D6 [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	L3 [mm]	L4 [mm]	G	Mmin [Nm]	Peso [kg]	
1467923	6	27	21	120	36	10	100.9	M5	16	3	9205650
1467924	8	27	21	120	36	10	100.9	M6	23	3	9205650
1467925	10	32	24	120	43.2	10	100.9	M8x1	45	3.1	9205650
1467926	12	32	24	120	47	10	100.9	M10x1	90	3.1	9205650
1467927	16	34	27	120	50	10	100.9	M12x1	185	3.1	9205650
1467928	20	42	33	120	52	10	100.9	M16x1	330	3.4	9205650

*Concentricidad: con 2,5 x D

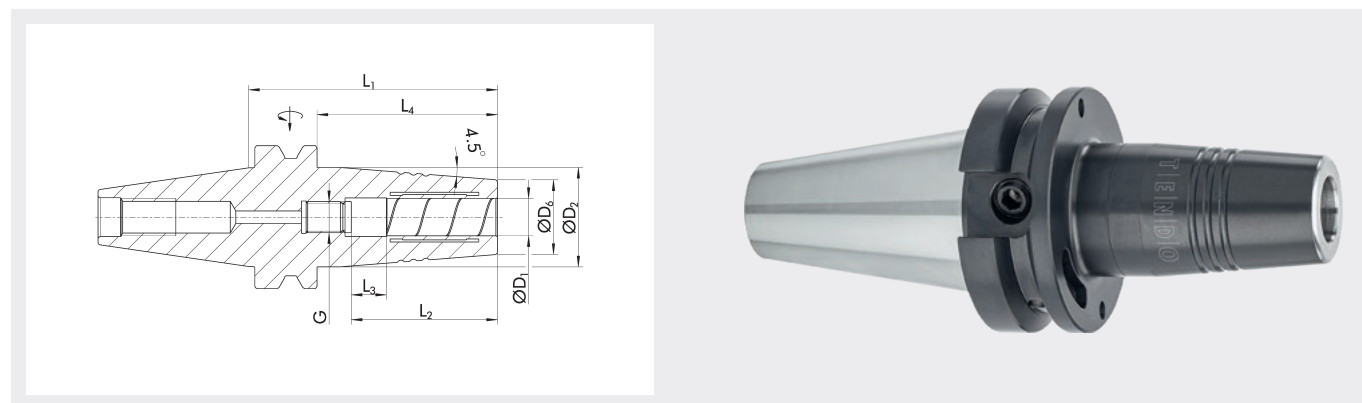
*Grado de equilibrado: o Umax < 1 gmm

Otros tamaños y versiones especiales disponibles previa consulta

Cool Flow disponible bajo consulta

Los casquillos intermedios permiten sujetar vástagos con diámetros adicionales

TENDO Slim 4ax JIS-BT 30



Concentricidad
< 0,003 mm*



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



**Tiempo de
preparación corto**



**Contorno pertur-
bante optimizado**



**Refrigeración
interna**
hasta 80 bar

Datos técnicos

ID	D1 [mm]	D2 [mm]	D6 [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	L3 [mm]	L4 [mm]	G	Mmin [Nm]	Peso [kg]	
1442015	6	27	21	80	36	10	58	M5	16	0.6	9205650
1442016	8	27	21	80	36	10	58	M6	23	0.6	9205650
1442017	10	32	24	80	42	10	58	M8x1	45	0.6	9205650
1442018	12	32	24	80	47	10	58	M10x1	90	0.6	9205650
1442019	16	34	27	80	50	10	58	M12x1	185	0.6	9205650
1442020	20	42	33	90	52	10	68	M16x1	330	0.8	9205650

*Concentricidad: con 2,5 x D

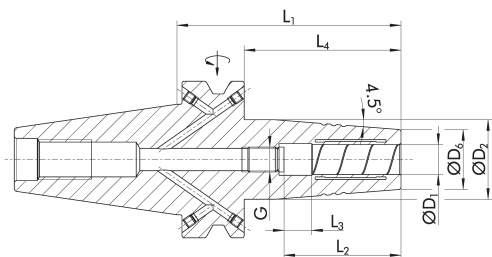
*Grado de equilibrado: o Umax < 1 gmm

Otros tamaños y versiones especiales disponibles previa consulta

Cool Flow disponible bajo consulta

Los casquillos intermedios permiten sujetar vástagos con diámetros adicionales

TENDO Slim 4ax JIS-BT 40



Concentricidad
< 0,003 mm*



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



**Tiempo de
preparación corto**



**Contorno pertur-
bante optimizado**



**Refrigeración
interna**
hasta 80 bar

Datos técnicos

ID	D1 [mm]	D2 [mm]	D6 [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	L3 [mm]	L4 [mm]	G	Mmin [Nm]	Peso [kg]	
1423076	6	27	21	90	36	10	63	M5	16	1.2	9205650
1423077	8	27	21	90	36	10	63	M6	23	1.2	9205650
1423078	10	32	24	90	42	10	63	M8x1	45	1.2	9205650
1423079	12	32	24	90	47	10	63	M10x1	90	1.2	9205650
1423080	16	34	27	90	50	10	63	M12x1	185	1.2	9205650
1423081	20	42	33	90	52	10	63	M16x1	330	1.3	9205650

*Concentricidad: con 2,5 x D

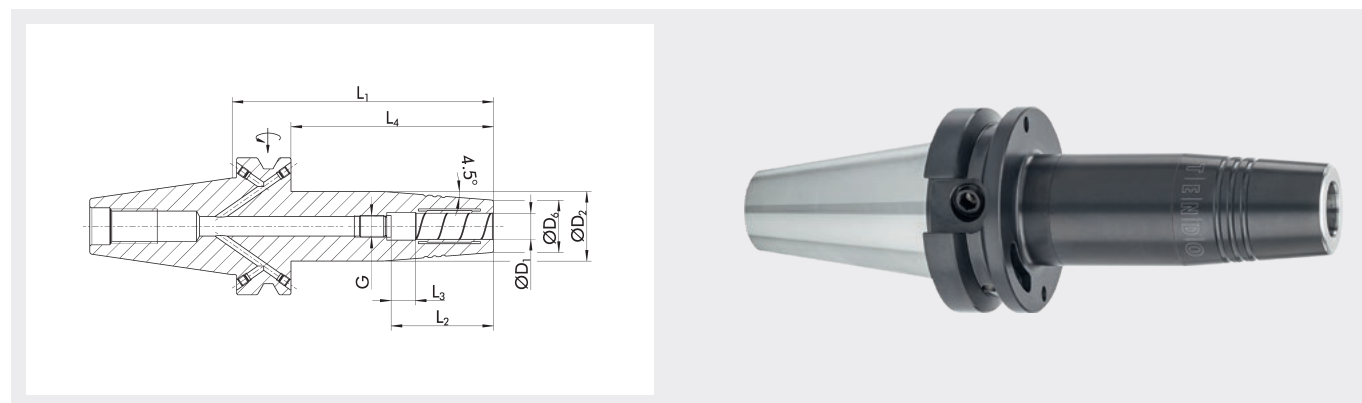
*Grado de equilibrado: o Umax < 1 gmm

Otros tamaños y versiones especiales disponibles previa consulta

Cool Flow disponible bajo consulta

Los casquillos intermedios permiten sujetar vástagos con diámetros adicionales

TENDO Slim 4ax JIS-BT 40 L₁ =120



Concentricidad
< 0,003 mm*

Calidad de equilibrado
G2.5 a 25.000 RPM*

Tiempo de preparación corto

Contorno perturbante optimizado

Refrigeración interna
hasta 80 bar

Datos técnicos

ID	D1 [mm]	D2 [mm]	D6 [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	L3 [mm]	L4 [mm]	G	Mmin [Nm]	Peso [kg]	
1423225	6	27	21	120	36	10	93	M5	16	1.3	9205650
1423226	8	27	21	120	36	10	93	M6	23	1.3	9205650
1423227	10	32	24	120	42	10	93	M8x1	45	1.4	9205650
1423228	12	32	24	120	47	10	93	M10x1	90	1.4	9205650
1423229	16	34	27	120	50	10	93	M12x1	185	1.4	9205650
1423230	20	42	33	120	52	10	93	M16x1	330	1.6	9205650

*Concentricidad: con 2,5 x D

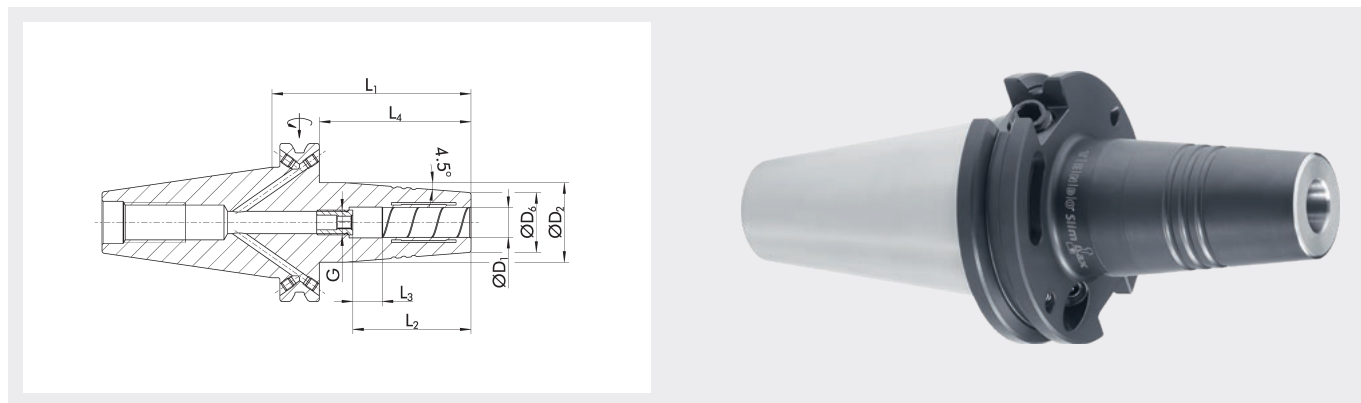
*Grado de equilibrado: o Umax < 1 gmm

Otros tamaños y versiones especiales disponibles previa consulta

Cool Flow disponible bajo consulta

Los casquillos intermedios permiten sujetar vástagos con diámetros adicionales

TENDO Slim 4ax CAT 40



Concentricidad
< 0,003 mm*



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



**Tiempo de
preparación corto**



**Contorno pertur-
bante optimizado**



**Refrigeración
interna**
hasta 80 bar

Datos técnicos

ID	D1 [mm]	D2 [mm]	D6 [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	L3 [mm]	L4 [mm]	G	Mmin [Nm]	Peso [kg]	
1414691	6	27	21	80	36	10	60.95	M10x1	16	0.9	9205650
1414692	8	27	21	80	36	10	60.95	M10x1	23	0.9	9205650
1414693	10	32	24	80	42	10	60.95	M10x1	45	0.9	9205650
1414694	12	32	24	80	47	10	60.95	M10x1	90	0.9	9205650
1414695	16	34	27	80	50	10	60.95	M12x1	185	1	9205650
1414697	20	42	33	80	52	10	60.95	M16x1	330	1.2	9205650

*Concentricidad: con 2,5 x D

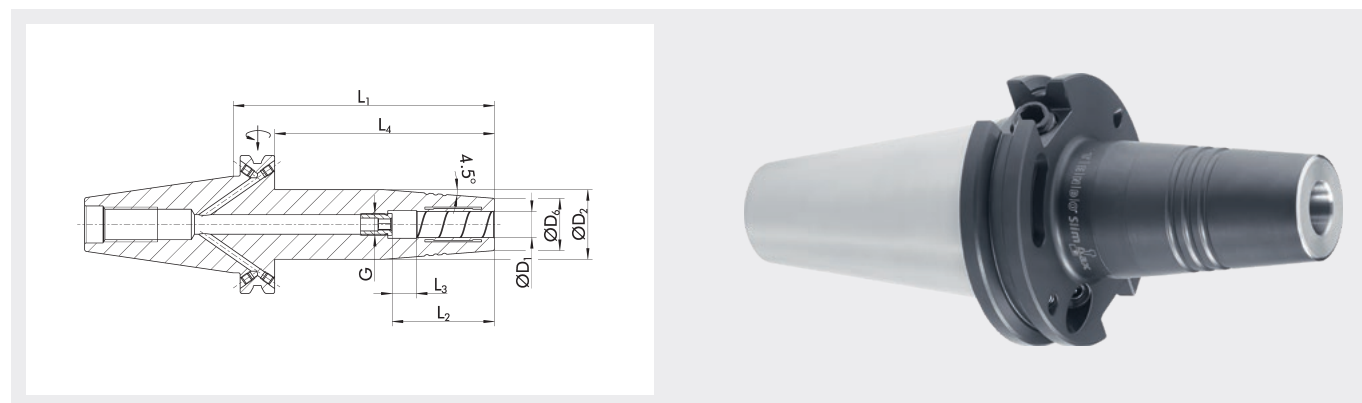
*Grado de equilibrado: o Umax < 1 gmm

Otros tamaños y versiones especiales disponibles previa consulta

Cool Flow disponible bajo consulta

Los casquillos intermedios permiten sujetar vástagos con diámetros adicionales

TENDO Slim 4ax CAT 40 L₁ =120



Concentricidad
< 0,003 mm*



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



**Tiempo de
preparación corto**



**Contorno pertur-
bante optimizado**



**Refrigeración
interna**
hasta 80 bar

Datos técnicos

ID	D1 [mm]	D2 [mm]	D6 [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	L3 [mm]	L4 [mm]	G	Mmin [Nm]	Peso [kg]	
1414702	6	27	21	120	36.5	10	100.95	M10x1	16	0.9	9205650
1414703	8	27	21	120	36.5	10	100.95	M10x1	23	0.9	9205650
1414704	10	32	24	120	42.5	10	100.95	M10x1	45	0.9	9205650
1414705	12	32	24	120	47	10	100.95	M10x1	90	0.9	9205650
1414706	16	34	27	120	50	10	100.95	M12x1	185	1	9205650
1414710	20	42	33	120	52	10	100.95	M16x1	330	1.2	9205650

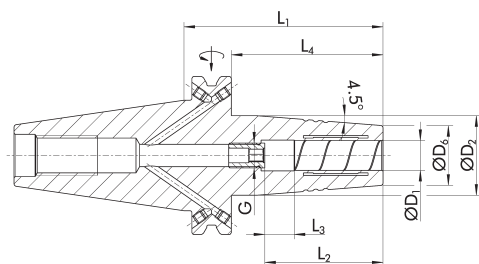
*Concentricidad: con 2,5 x D

*Grado de equilibrado: o Umax < 1 gmm

Otros tamaños y versiones especiales disponibles previa consulta

Cool Flow disponible bajo consulta

Los casquillos intermedios permiten sujetar vástagos con diámetros adicionales

TENDO Slim 4ax CAT 40 L₁ ≈ 3.15"

Concentricidad
< 0,003 mm*



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



**Tiempo de
preparación corto**



**Contorno pertur-
bante optimizado**



**Refrigeración
interna**
hasta 80 bar

Datos técnicos

ID	D1 [Inch]	D2 [mm]	D6 [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	L3 [mm]	L4 [mm]	G	Mmin [Nm]	Peso [kg]	
1407720	1/4"	21.08	26.92	80.01	36.07	10	60.96	M5	17	0.9	9205650
1407721	3/8"	23.88	32	80.01	41.91	10	60.96	M8x1	45	1.05	9205650
1407722	1/2"	23.88	32	80.01	46.99	10	60.96	M10x1	95	1.2	9205650
1407723	5/8"	26.92	34.04	80.01	50.38	10	60.96	M12x1	185	1.3	9205650
1407724	3/4"	33.02	41.91	80.01	52.07	10	60.96	M16x1	310	1.4	9205650

*Concentricidad: con 2,5 x D

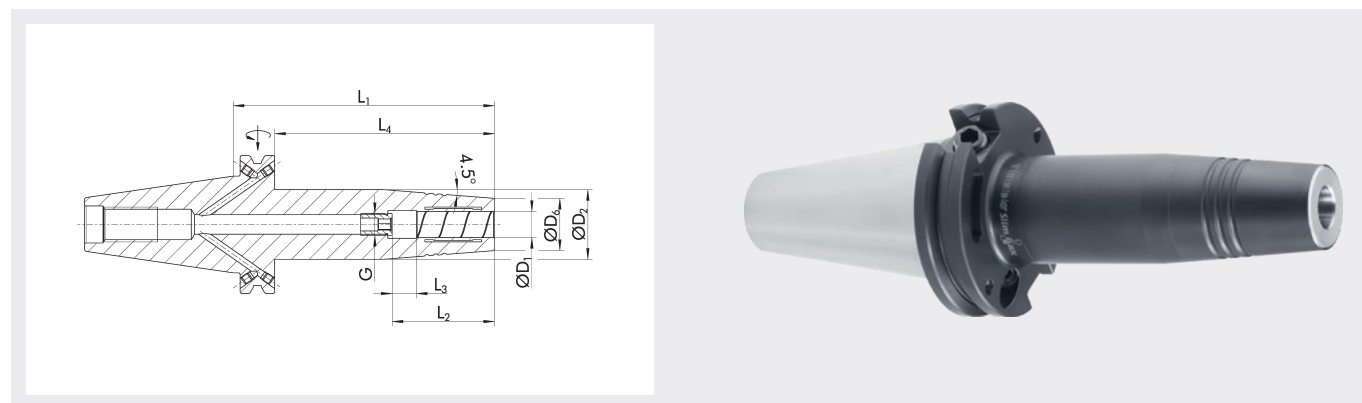
*Grado de equilibrado: o U_{max} < 1 gmm

Otros tamaños y versiones especiales disponibles previa consulta

Cool Flow disponible bajo consulta

Los casquillos intermedios permiten sujetar vástagos con diámetros adicionales

TENDO Slim 4ax CAT 40 L₁ = 4.72"



Concentricidad
< 0,003 mm*

Calidad de equilibrado
G2.5 a 25.000 RPM*

Tiempo de preparación corto

Contorno perturbante optimizado

Refrigeración interna
hasta 80 bar

Datos técnicos

ID	D1 [Inch]	D2 [mm]	D6 [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	L3 [mm]	L4 [mm]	G	Mmin [Nm]	Peso [kg]	
1407729	1/4"	26.92	21.08	119.89	36.07	10	100.84	M5	17	1.3	9205650
1407730	3/8"	32	23.88	119.89	41.91	10	100.84	M8x1	45	1.5	9205650
1407731	1/2"	32	23.88	119.89	46.99	10	100.84	M10x1	95	1.6	9205650
1407732	5/8"	34.04	26.92	119.89	50.38	10	100.84	M12x1	185	1.7	9205650
1407733	3/4"	41.91	33.02	119.89	52.07	10	100.84	M16x1	310	1.8	9205650

*Concentricidad: con 2,5 x D

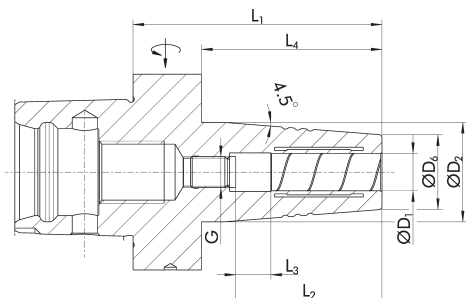
*Grado de equilibrado: o Umax < 1 gmm

Otros tamaños y versiones especiales disponibles previa consulta

Cool Flow disponible bajo consulta

Los casquillos intermedios permiten sujetar vástagos con diámetros adicionales

TENDO Slim 4ax SCHUNK CAPTO C6



Concentricidad
< 0,003 mm*



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



**Tiempo de
preparación corto**



**Contorno pertur-
bante optimizado**



**Refrigeración
interna**
hasta 80 bar

Datos técnicos

ID	D1 [mm]	D2 [mm]	D6 [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	L3 [mm]	L4 [mm]	G	Mmin [Nm]	Peso [kg]	
1480912	6	27	21	80	36	10	58	M5	16	1	9205650
1480907	8	27	21	80	36	10	58	M6	23	1	9205650
1480908	10	32	24	80	42	10	58	M8x1	45	1	9205650
1480909	12	32	24	80	47	10	58	M10x1	90	1	9205650
1480910	16	34	27	85	50	10	63	M12x1	185	1.1	9205650
1480911	20	42	33	85	52	10	63	M16x1	330	1.2	9205650

*Concentricidad: con 2,5 x D

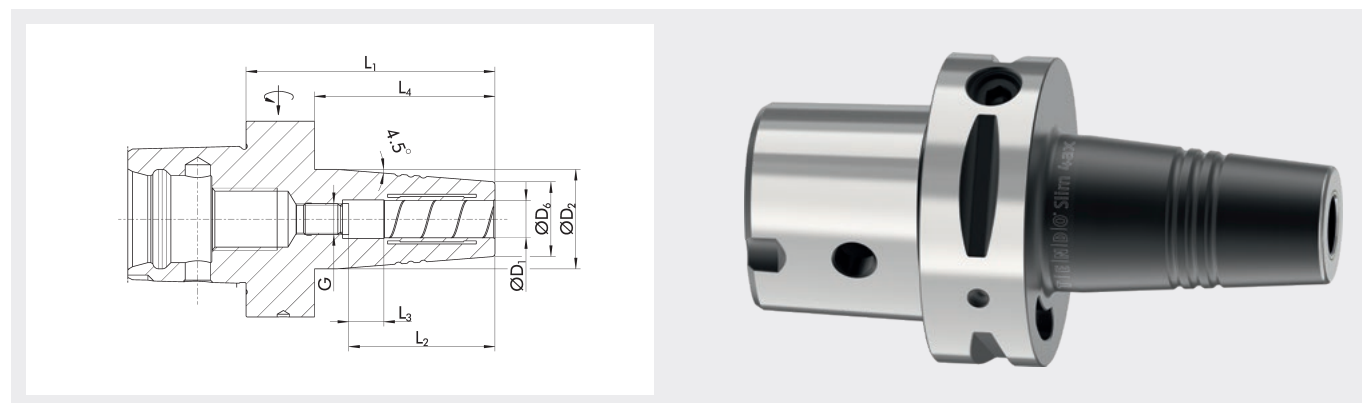
*Grado de equilibrado: o Umax < 1 gmm

Otros tamaños y versiones especiales disponibles previa consulta

Cool Flow disponible bajo consulta

Los casquillos intermedios permiten sujetar vástagos con diámetros adicionales

TENDO Slim 4ax SCHUNK CAPTO C6



Concentricidad
< 0,003 mm*



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



**Tiempo de
preparación corto**



**Contorno pertur-
bante optimizado**



**Refrigeración
interna**
hasta 80 bar

Datos técnicos

ID	D1 [mm]	D2 [mm]	D6 [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	L3 [mm]	L4 [mm]	G	Mmin [Nm]	Peso [kg]	
1557336	6	27	21	80	36	10	58	M5	16	1	9205650
1584040	8	27	21	80	36	10	58	M6	23	1	9205650
1557337	10	32	24	80	42	10	58	M8x1	45	1	9205650
1584041	12	32	24	80	47	10	58	M10x1	90	1	9205650
1584042	16	34	27	85	50	10	63	M12x1	185	1.1	9205650
1541789	20	42	33	85	52	10	63	M16x1	330	1.2	9205650

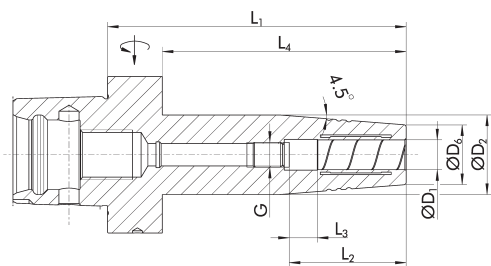
*Concentricidad: con 2,5 x D

*Grado de equilibrado: o Umax < 1 gmm

Otros tamaños y versiones especiales disponibles previa consulta

Cool Flow disponible bajo consulta

Los casquillos intermedios permiten sujetar vástagos con diámetros adicionales

TENDO Slim 4ax SCHUNK CAPTO C6 L₁=120

Concentricidad
< 0,003 mm*



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



**Tiempo de
preparación corto**



**Contorno pertur-
bante optimizado**



**Refrigeración
interna**
hasta 80 bar

Datos técnicos

ID	D1 [mm]	D2 [mm]	D6 [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	L3 [mm]	L4 [mm]	G	Mmin [Nm]	Peso [kg]	
1480913	6	27	21	120	36	10	98	M5	16	1.2	9205650
1480914	8	27	21	120	36	10	98	M6	23	1.2	9205650
1480915	10	32	24	120	42	10	98	M8x1	45	1.3	9205650
1480916	12	32	24	120	47	10	98	M10x1	90	1.2	9205650
1480917	16	34	27	120	50	10	98	M12x1	185	1.3	9205650
1480918	20	42	33	120	52	10	98	M16x1	330	1.5	9205650

*Concentricidad: con 2,5 x D

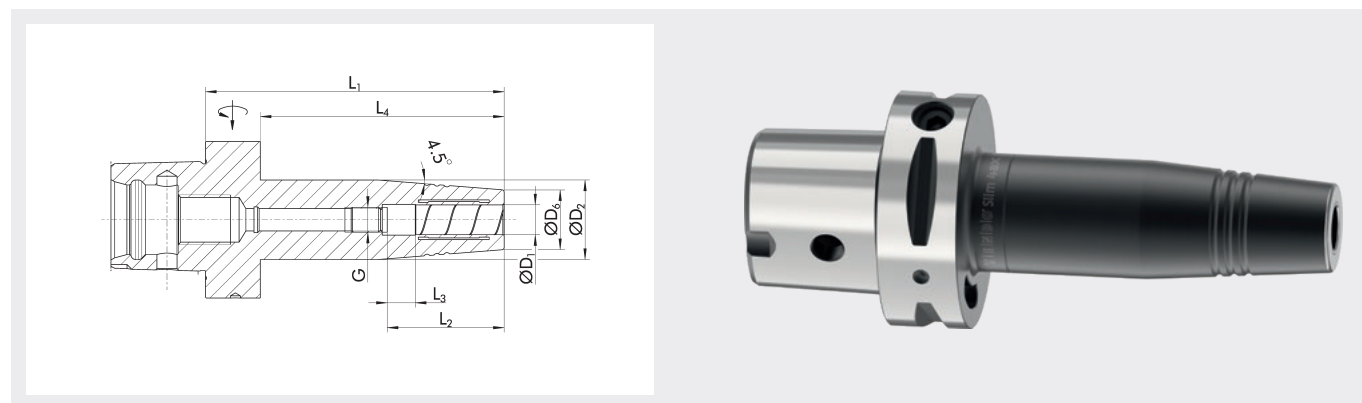
*Grado de equilibrado: o Umax < 1 gmm

Otros tamaños y versiones especiales disponibles previa consulta

Cool Flow disponible bajo consulta

Los casquillos intermedios permiten sujetar vástagos con diámetros adicionales

TENDO Slim 4ax SCHUNK CAPTO C6 L₁=120



Concentricidad
< 0,003 mm*



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



**Tiempo de
preparación corto**



**Contorno pertur-
bante optimizado**



**Refrigeración
interna**
hasta 80 bar

Datos técnicos

ID	D1 [mm]	D2 [mm]	D6 [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	L3 [mm]	L4 [mm]	G	Mmin [Nm]	Peso [kg]	
1572739	16	34	27	120	50	10	98	M12x1	185	1.3	9205650
1541800	20	42	33	120	52	10	98	M16x1	330	1.5	9205650
1584043	6	27	21	120	36	10	98	M5	16	1.2	9205650
1584044	8	27	21	120	36	10	98	M6	23	1.2	9205650
1584045	10	32	24	120	42	10	98	M8x1	45	1.3	9205650
1584047	12	32	24	120	47	10	98	M10x1	90	1.2	9205650

*Concentricidad: con 2,5 x D

*Grado de equilibrado: o Umax < 1 gmm

Otros tamaños y versiones especiales disponibles previa consulta

Cool Flow disponible bajo consulta

Los casquillos intermedios permiten sujetar vástagos con diámetros adicionales



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

schunk.com