

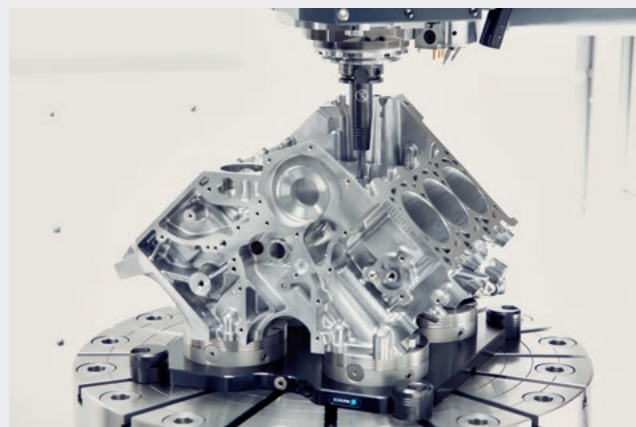


T|E|N|D|O® Slim 4ax

**Unikalny. Elastyczny.
Wydajny.**

SCHUNK TENDO Slim 4ax to oprawka narzędziowa do obróbki osiowej i promieniowej obróbki wykańczającej. Jako jedyna w swojej klasie spełnia wszelkie wymagania: kontury oprawki termokurczliwej zgodnie z DIN 69882-8, łatwość obsługi, krótkie czasy przezbrajania, dłuższy okres eksploatacji narzędzia, duża elastyczność, Plug & Work, a nawet możliwość użytkowania przy minimalnym stopniu nasmarowania. Wersja TENDO Slim 4ax Cool Flow umożliwia chłodzenie obwodowe przez kanały chłodzące w ścianie. Chłodziwo jest podawane bezpośrednio na krawędź tnącą narzędzia.

Do frezowania, rozwiercania, wiercenia, wykonywania otworów stopniowych / fazowania oraz gwintowania



Zalety – Korzyści dla użytkownika

- + Plug & Work**
Można stosować w ramach dotychczasowego procesu, bez potrzeby przeprogramowania.
- + Idealne chłodzenie**
TENDO Slim 4ax Cool Flow umożliwia chłodzenie obwodowe za pomocą kanałów chłodzących w ścianie. Chłodziwo podawane jest bezpośrednio na krawędź skrawającą narzędzia, a wióry są bezpiecznie usuwane z detalu.
- + Precyzyjne fabryczne wyważenie**
Odpowiedni do dużych prędkości obrotowych i obróbki HSC ze stopniem wyważenia 2,5 G przy 25 tys. obr./min
- + Wymiana narzędzia z mikronową dokładnością w ciągu kilku sekund bez użycia urządzeń peryferyjnych**
Oszczędność czasu dzięki skróceniu czasów nastawy i brak konieczności inwestowania w dodatkowe urządzenia mocujące
- + Doskonałe tłumienie drgań**
Zapobieganie mikro-wyszczerbieniom, optymalne powierzchnie detali oraz ochrona wrzeciona maszyny. Zwiększona żywotność narzędzia umożliwia obniżenie kosztów
- + Niezmienna dokładność ruchu obrotowego < 0,003 mm**
Precyzyjne wykonanie, dłuższa żywotność narzędzi i niższe koszty ponownego szlifowania lub zakupu nowych narzędzi
- + Dokładna nastawa wstępna długości**
Regulacja długości w zakresie dokładności 0,01 mm, z zakresem regulacji 10 mm
- + Szczytowe osiągnięcie w dziedzinie obróbki osiowej**
Wiercenie, robienie otworów stopniowych/ fazowanie, ścieranie i gwintowanie w 5-osiowych centrach oraz podczas produkcji form
- + Doskonała sztywność promieniowa zapewnia najwyższą dokładność wymiarów.**
Solidny korpus bazowy zapobiega odchyłkom bocznym podczas obróbki
- + Można zamocować wszystkie dostępne na rynku narzędzia skrawające.**
Forma A: z gładkim walcowatym trzpieniem, trzpień typu A zgodnie z normami DIN 1835 i DIN 6535 HA
Forma AB: z płaską powierzchnią i walcowatym trzpieniem z powierzchnią ciągnącą, trzpień typu B zgodnie z normami DIN 1835 i DIN 6535 HB
Forma B: z bocznymi powierzchniami ciągnącymi, trzpień typu B zgodnie z normą DIN 1835
Forma E: z nachyloną powierzchnią mocującą, trzpień typu E zgodnie z normami DIN 1835 i DIN 6535 HE

**1 System komorowy**

Po napełnieniu olejem hydraulicznym, komora olejowa oddziałuje tłumiąco na zamocowane narzędzie.

2 Element rozprężny

Tuleja równomiernie rozpręża się na trzonku narzędzia. Podczas tego procesu mocowania trzonek narzędzia zostaje najpierw wyśrodkowany, a następnie zamocowany na całej powierzchni.

3 Korpus główny

Złącze po stronie maszyny znajduje się na korpusie bazowym.

4 Śruba do regulacji długości

Dla przyspieszenia i ułatwienia przezbrojeń

5 Rowek nabrud

Ogromne ciśnienie podczas mocowania za pomocą hydraulicznego rozprężnego uchwytu narzędziowego TENDO Slim 4ax powoduje przemieszczenie się oleju, tłuszczu lub resztek smaru w rowek, dzięki czemu powierzchnie mocowania pozostają suche.

Doskonałe tłumienie drgań

Zapobiega ono powstawaniu mikrowyszczerbień krawędzi tnącej narzędzia, dzięki czemu powierzchnie elementów obrabianych mają optymalny wygląd. Wzrasta wydajność wrzeciona, znacznie wydłuża się czas eksploatacji narzędzia, a koszty spadają.



Duża elastyczność dzięki zastosowaniu tulei pośrednich

Zastosowanie tulei pośrednich ze szczelinami lub uszczelnionych przed środkiem chłodniczym umożliwia mocowanie narzędzi o różnych średnicach przy użyciu tego samego uchwyty narzędziowego. Dzięki temu z uchwyty narzędziowego można korzystać dowolnie w ramach dostępnego zakresu mocowania.

Dokładność ruchu obrotowego tulei pośredniej wynosi $\leq 0,003$ mm.



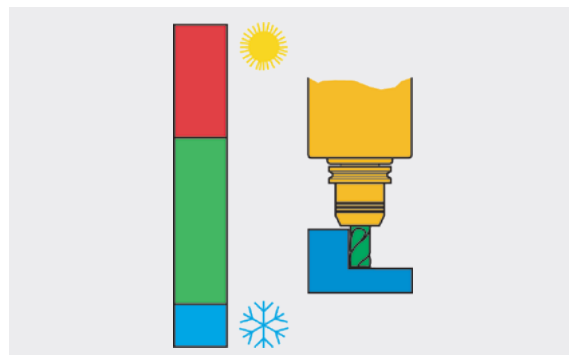
Pomiar siły chwytającej

Siłę chwytającą w układzie chwytania można zmierzyć w dowolnym momencie w zaledwie kilka sekund za pomocą wału pomiarowego.



Optymalny zakres temperatury

Wszystkie dane techniczne w katalogu dotyczą zwykłego zakresu temperatury 20 – 25°C. Optymalny zakres temperatury roboczej wynosi od 20 do 50 °C. Wyższe zakresy temperatury są dostępne na życzenie.



Dokładność ruchu obrotowego i powtarzalność

Najwyższa stała dokładność ruchu obrotowego i powtarzalność < 0,003 mm gwarantują bardziej równomierne skrawanie. Ogranicza to zużycie krawędzi tnących narzędzia, znacznie zwiększa jego żywotność oraz zmniejsza koszty ponownego ostrzenia lub zakupu nowych narzędzi.

**Rowki przyjmujące zabrudzenia zapewniają niezawodne przenoszenie momentu obrotowego**

Ogromne ciśnienie podczas mocowania za pomocą hydraulicznego rozprężnego uchwytu narzędziowego TENDO powoduje przemieszczenie oleju, tłuszczu lub resztek środka smarnego do rowka. Dzięki temu powierzchnia mocowania pozostaje sucha i zapewnione jest niezawodne przenoszenie momentu obrotowego.

**Odporność na zabrudzenia zapewnia długotrwałą niezawodność funkcjonowania**

Całkowicie zamknięty system TENDO zapobiega przenikaniu brudu, opiłków, środka chłodniczego i tłuszczu. Zakres mocowania nie ulega uszkodzeniu, doskonałe działanie systemu mocowania narzędzi pozostaje bez zmian. Hydrauliczne uchwyty rozprężne TENDO nie wymagają częstej konserwacji wyróżniają się trwałością użytkową.

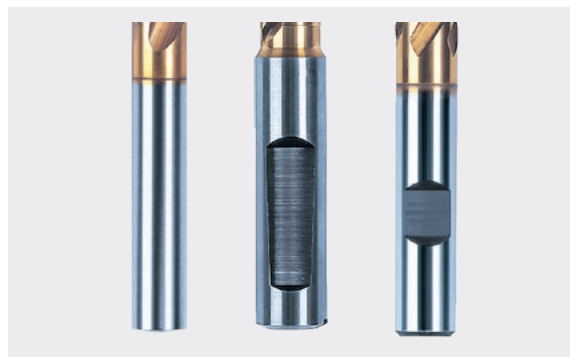
**Można zamocować wszystkie dostępne na rynku narzędzia skrawające.**

Forma A: z gładkim walcowatym trzpieniem, trzpień typu A zgodnie z normami DIN 1835 i DIN 6535 HA

Forma AB: z płaską powierzchnią i walcowatym trzpieniem z powierzchnią ciągnącą, trzpień typu B zgodnie z normami DIN 1835 i DIN 6535 HB

Forma B: z bocznymi powierzchniami ciągnącymi, trzpień typu B zgodnie z normą DIN 1835

Forma E: z nachyloną powierzchnią mocującą, trzpień typu E zgodnie z normami DIN 1835 i DIN 6535 HE

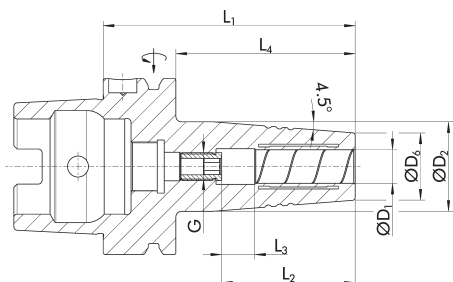


Rekordowy czas konfiguracji! Precyzyjna wymiana narzędzia bez użycia urządzeń peryferyjnych

Kilka prostych czynności wystarczy, aby wymienić narzędzie szybko i bez szkody dla trwającego procesu. Oszczędność czasu dzięki skróconemu czasowi konfiguracji i oszczędność kosztów inwestycji w dodatkowe urządzenia mocujące



TENDO Slim 4ax HSK-A 63



Dokładność ruchu obrotowego
< 0,003 mm*



Stopień wyważenia
G2.5 przy 25 000 obr./min*



Krótki czas konfiguracji



Zoptymalizowane kontury kolizyjne



Doprowadzanie chłodziwa przez narzędzie
do 80 bar



Rodzaj chłodziwa
Wersja pasująca do MQL

Dane techniczne

ID	D1 [mm]	D2 [mm]	D6 [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	L3 [mm]	L4 [mm]	G	Mmin [Nm]	Masa [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

*Dokładność ruchu obrotowego: $2,5 \times D$

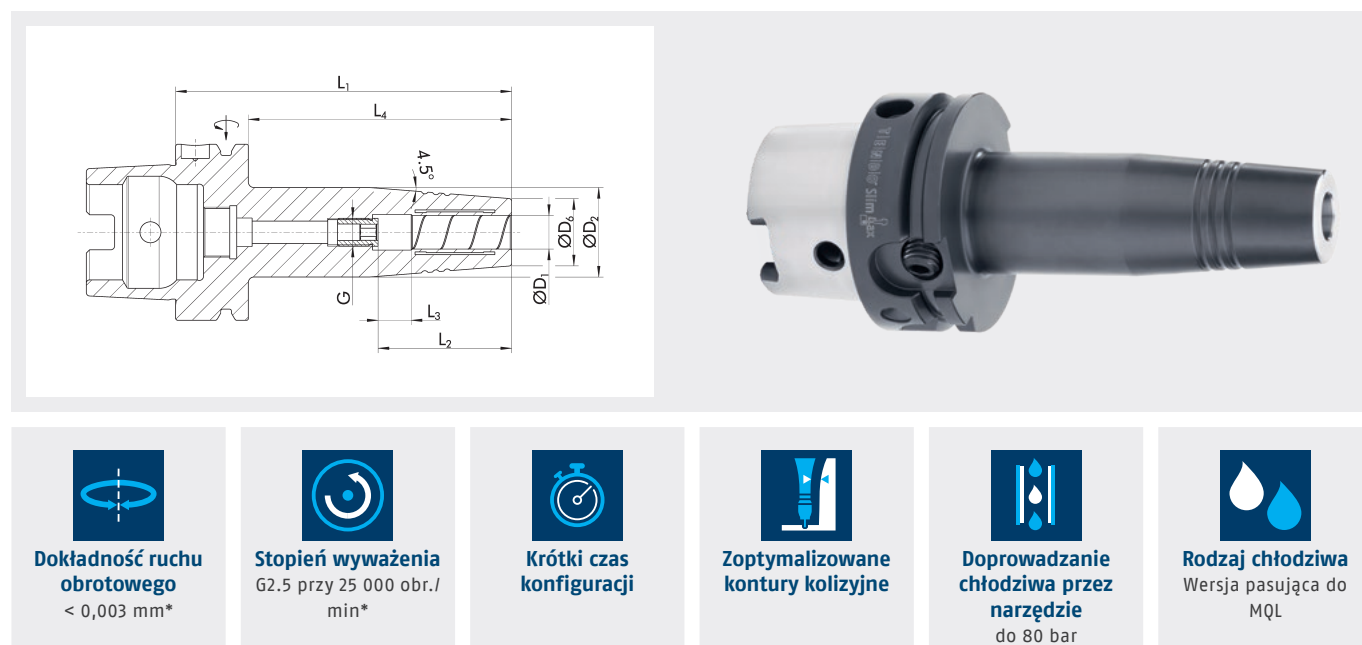
*Stopień wyważenia: lub $U_{max} < 1 \text{ gmm}$

Dodatkowe rozmiary i indywidualnie dobierane konstrukcje dostępne na zamówienie

Wariant Cool Flow dostępny na zamówienie

Stosując tuleje pośrednie można także mocować trzonki o innych średnicach

TENDO Slim 4ax HSK-A 63 L₁ =120



Dokładność ruchu obrotowego
< 0,003 mm*



Stopień wyważenia
G2.5 przy 25 000 obr./min*



Krótki czas konfiguracji



Zoptymalizowane kontury kolizyjne



Doprowadzanie chłodziwa przez narzędzie
do 80 bar



Rodzaj chłodziwa
Wersja pasująca do MQL

Dane techniczne

ID	D1 [mm]	D2 [mm]	D6 [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	L3 [mm]	L4 [mm]	G	Mmin [Nm]	Masa [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

*Dokładność ruchu obrotowego: 2,5 x D

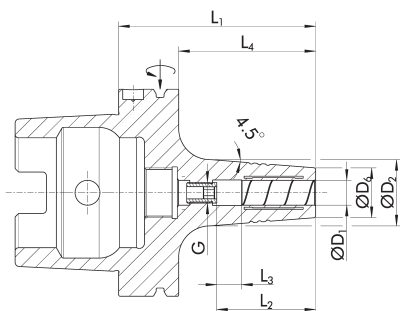
*Stopień wyważenia: lub U_{max} < 1 gmm

Dodatkowe rozmiary i indywidualnie dobierane konstrukcje dostępne na zamówienie

Wariant Cool Flow dostępny na zamówienie

Stosując tuleje pośrednie można także mocować trzonki o innych średnicach

TENDO Slim 4ax HSK-A 100



Dokładność ruchu obrotowego
< 0,003 mm*



Stopień wyważenia
G2.5 przy 25 000 obr./min*



Krótki czas konfiguracji



Zoptymalizowane kontury kolizyjne



Doprowadzanie chłodziwa przez narzędzie
do 80 bar



Rodzaj chłodziwa
Wersja pasująca do MQL

Dane techniczne

ID	D1 [mm]	D2 [mm]	D6 [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	L3 [mm]	L4 [mm]	G	Mmin [Nm]	Masa [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

*Dokładność ruchu obrotowego: $2,5 \times D$

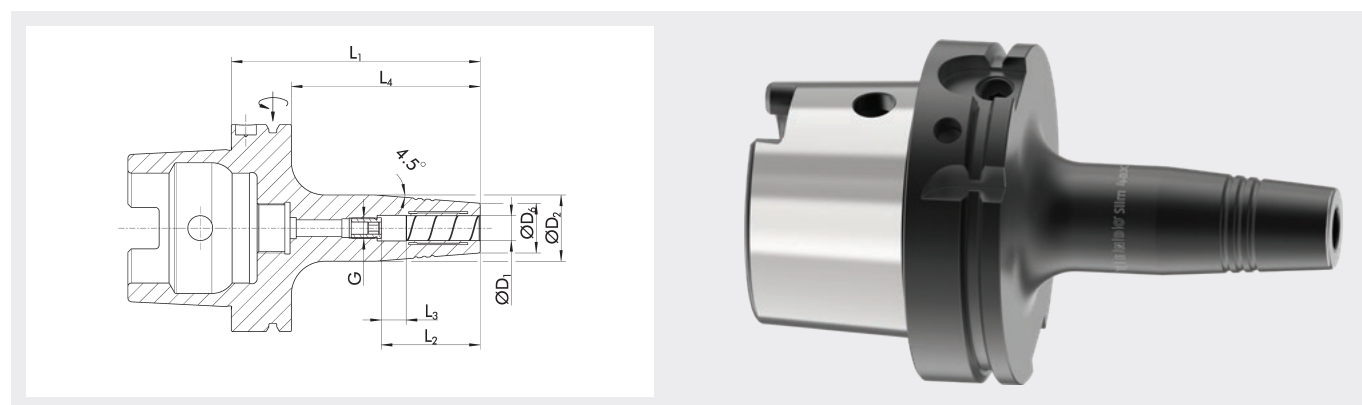
*Stopień wyważenia: lub $U_{max} < 1 \text{ gmm}$

Dodatkowe rozmiary i indywidualnie dobierane konstrukcje dostępne na zamówienie

Wariant Cool Flow dostępny na zamówienie

Stosując tuleje pośrednie można także mocować trzonki o innych średnicach

TENDO Slim 4ax HSK-A 100 L₁ = 120



Dokładność ruchu obrotowego
< 0,003 mm*



Stopień wyważenia
G2.5 przy 25 000 obr./min*



Krótki czas konfiguracji



Zoptymalizowane kontury kolizyjne



Doprowadzanie chłodziwa przez narzędzie
do 80 bar



Rodzaj chłodziwa
Wersja pasująca do MQL

Dane techniczne

ID	D1 [mm]	D2 [mm]	D6 [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	L3 [mm]	L4 [mm]	G	Mmin [Nm]	Masa [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

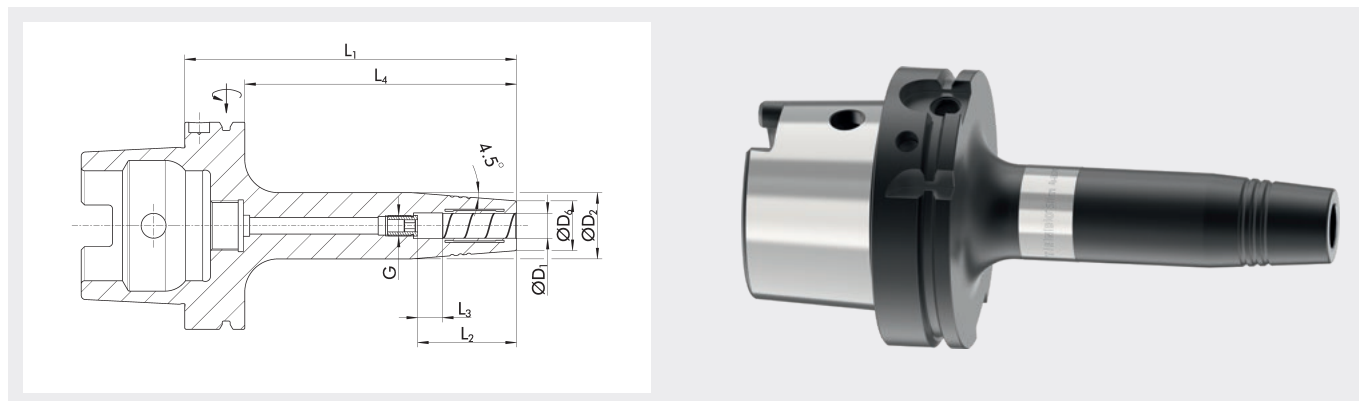
*Dokładność ruchu obrotowego: 2,5 x D

*Stopień wyważenia: lub U_{max} < 1 gmm

Dodatkowe rozmiary i indywidualnie dobierane konstrukcje dostępne na zamówienie

Wariant Cool Flow dostępny na zamówienie

Stosując tuleje pośrednie można także mocować trzonki o innych średnicach

TENDO Slim 4ax HSK-A 100 L₁ =160

Dokładność ruchu obrotowego
< 0,005 mm*



Stopień wyważenia
G2.5 przy 25 000 obr./min*



Krótki czas konfiguracji



Zoptymalizowane kontury kolizyjne



Doprowadzanie chłodziwa przez narzędzie
do 80 bar

Dane techniczne

ID	D1 [mm]	D2 [mm]	D6 [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	L3 [mm]	L4 [mm]	G	Mmin [Nm]	Masa [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

*Dokładność ruchu obrotowego: 2,5 x D

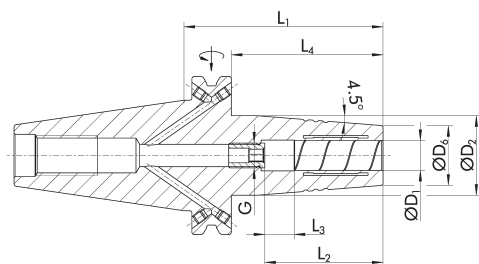
*Stopień wyważenia: lub U_{max} < 1 gmm

Dodatkowe rozmiary i indywidualnie dobierane konstrukcje dostępne na zamówienie

Wariant Cool Flow dostępny na zamówienie

Stosując tuleje pośrednie można także mocować trzonki o innych średnicach

TENDO Slim 4ax SK 40



Dokładność ruchu obrotowego
< 0,003 mm*



Stopień wyważenia
G2.5 przy 25 000 obr./min*



Krótki czas konfiguracji



Zoptymalizowane kontury kolizyjne



Doprowadzanie chłodziwa przez narzędzie
do 80 bar

Dane techniczne

ID	D1 [mm]	D2 [mm]	D6 [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	L3 [mm]	L4 [mm]	G	Mmin [Nm]	Masa [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

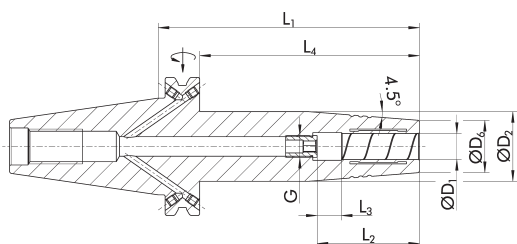
*Dokładność ruchu obrotowego: 2,5 x D

*Stopień wyważenia: lub Umax < 1 gmm

Dodatkowe rozmiary i indywidualnie dobierane konstrukcje dostępne na zamówienie

Wariant Cool Flow dostępny na zamówienie

Stosując tuleje pośrednie można także mocować trzonki o innych średnicach

TENDO Slim 4ax SK 40 L₁ =120

Dokładność ruchu obrotowego
< 0,003 mm*



Stopień wyważenia
G2.5 przy 25 000 obr./min*



Krótki czas konfiguracji



Zoptymalizowane kontury kolizyjne



Doprowadzanie chłodziwa przez narzędzie
do 80 bar

Dane techniczne

ID	D1 [mm]	D2 [mm]	D6 [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	L3 [mm]	L4 [mm]	G	Mmin [Nm]	Masa [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

*Dokładność ruchu obrotowego: 2,5 x D

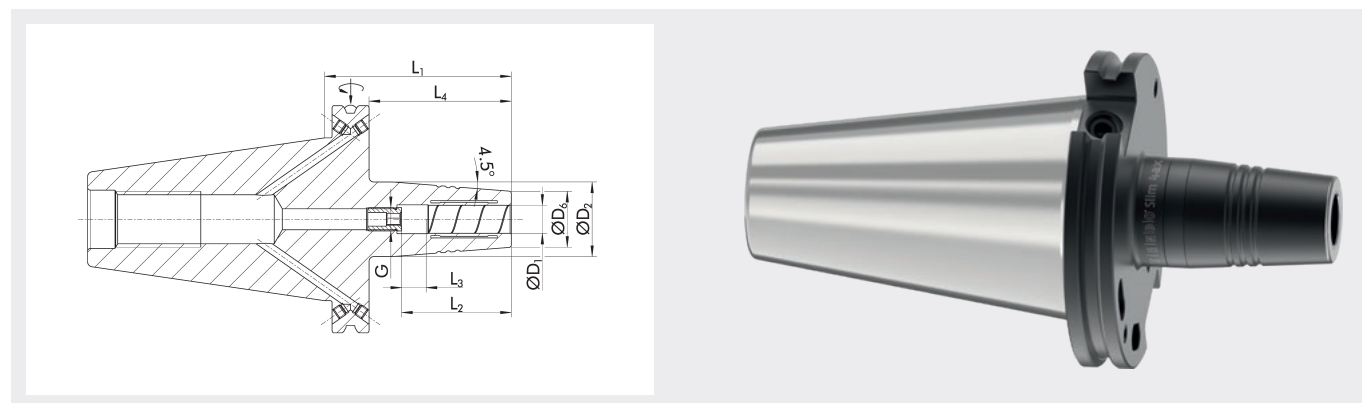
*Stopień wyważenia: lub U_{max} < 1 gmm

Dodatkowe rozmiary i indywidualnie dobierane konstrukcje dostępne na zamówienie

Wariant Cool Flow dostępny na zamówienie

Stosując tuleje pośrednie można także mocować trzonki o innych średnicach

TENDO Slim 4ax SK 50



Dokładność ruchu obrotowego
< 0,003 mm*



Stopień wyważenia
G2.5 przy 25 000 obr./min*



Krótki czas konfiguracji



Zoptymalizowane kontury kolizyjne



Doprowadzanie chłodziwa przez narzędzie
do 80 bar

Dane techniczne

ID	D1 [mm]	D2 [mm]	D6 [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	L3 [mm]	L4 [mm]	G	Mmin [Nm]	Masa [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

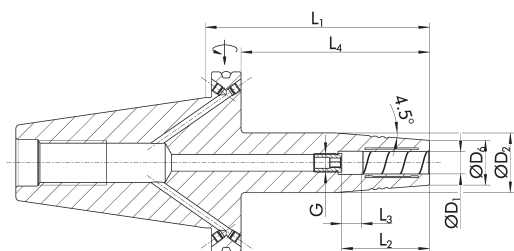
*Dokładność ruchu obrotowego: $2,5 \times D$

*Stopień wyważenia: lub $U_{max} < 1 \text{ gmm}$

Dodatkowe rozmiary i indywidualnie dobierane konstrukcje dostępne na zamówienie

Wariant Cool Flow dostępny na zamówienie

Stosując tuleje pośrednie można także mocować trzonki o innych średnicach

TENDO Slim 4ax SK 50 L₁ =120

Dokładność ruchu obrotowego
< 0,003 mm*



Stopień wyważenia
G2.5 przy 25 000 obr./min*



Krótki czas konfiguracji



Zoptymalizowane kontury kolizyjne



Doprowadzanie chłodziwa przez narzędzie
do 80 bar

Dane techniczne

ID	D1 [mm]	D2 [mm]	D6 [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	L3 [mm]	L4 [mm]	G	Mmin [Nm]	Masa [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

*Dokładność ruchu obrotowego: 2,5 x D

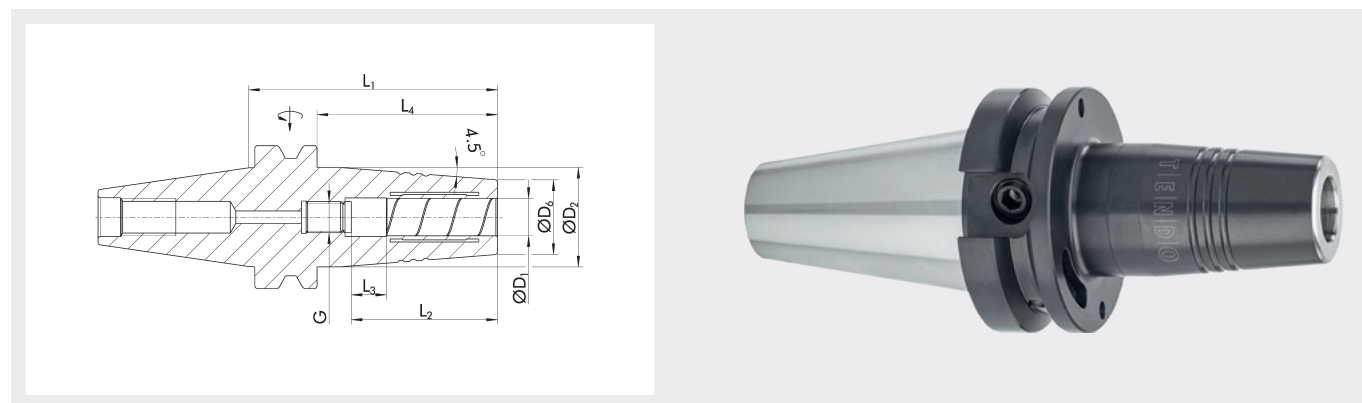
*Stopień wyważenia: lub U_{max} < 1 gmm

Dodatkowe rozmiary i indywidualnie dobierane konstrukcje dostępne na zamówienie

Wariant Cool Flow dostępny na zamówienie

Stosując tuleje pośrednie można także mocować trzonki o innych średnicach

TENDO Slim 4ax JIS-BT 30



Dokładność ruchu obrotowego
< 0,003 mm*



Stopień wyważenia
G2.5 przy 25 000 obr./min*



Krótki czas konfiguracji



Zoptymalizowane kontury kolizyjne



Doprowadzanie chłodziwa przez narzędzie
do 80 bar

Dane techniczne

ID	D1 [mm]	D2 [mm]	D6 [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	L3 [mm]	L4 [mm]	G	Mmin [Nm]	Masa [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

*Dokładność ruchu obrotowego: 2,5 x D

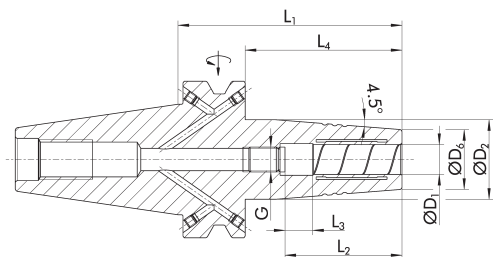
*Stopień wyważenia: lub Umax < 1 gmm

Dodatkowe rozmiary i indywidualnie dobierane konstrukcje dostępne na zamówienie

Wariant Cool Flow dostępny na zamówienie

Stosując tuleje pośrednie można także mocować trzonki o innych średnicach

TENDO Slim 4ax JIS-BT 40



Dokładność ruchu obrotowego
< 0,003 mm*



Stopień wyważenia
G2,5 przy 25 000 obr./min*



Krótki czas konfiguracji



Zoptymalizowane kontury kolizyjne



Doprowadzanie chłodziwa przez narzędzie
do 80 bar

Dane techniczne

ID	D1 [mm]	D2 [mm]	D6 [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	L3 [mm]	L4 [mm]	G	Mmin [Nm]	Masa [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

*Dokładność ruchu obrotowego: 2,5 x D

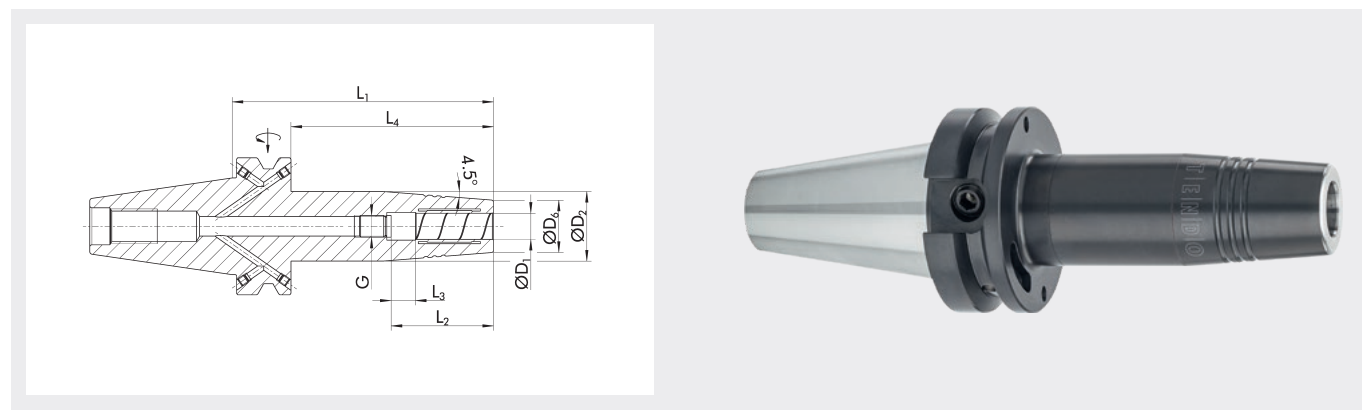
*Stopień wyważenia: lub U_{max} < 1 gmm

Dodatkowe rozmiary i indywidualnie dobierane konstrukcje dostępne na zamówienie

Wariant Cool Flow dostępny na zamówienie

Stosując tuleje pośrednie można także mocować trzonki o innych średnicach

TENDO Slim 4ax JIS-BT 40 L₁ =120



Dokładność ruchu obrotowego
< 0,003 mm*



Stopień wyważenia
G2.5 przy 25 000 obr./min*



Krótki czas konfiguracji



Zoptymalizowane kontury kolizyjne



Doprowadzanie chłodziwa przez narzędzie
do 80 bar

Dane techniczne

ID	D1 [mm]	D2 [mm]	D6 [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	L3 [mm]	L4 [mm]	G	Mmin [Nm]	Masa [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

*Dokładność ruchu obrotowego: 2,5 x D

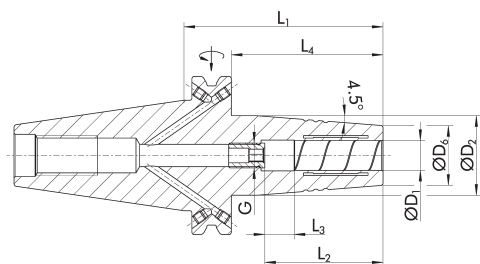
*Stopień wyważenia: lub U_{max} < 1 gmm

Dodatkowe rozmiary i indywidualnie dobierane konstrukcje dostępne na zamówienie

Wariant Cool Flow dostępny na zamówienie

Stosując tuleje pośrednie można także mocować trzonki o innych średnicach

TENDO Slim 4ax CAT 40



Dokładność ruchu obrotowego
< 0,003 mm*



Stopień wyważenia
G2.5 przy 25 000 obr./min*



Krótki czas konfiguracji



Zoptymalizowane kontury kolizyjne



Doprowadzanie chłodziwa przez narzędzie
do 80 bar

Dane techniczne

ID	D1 [mm]	D2 [mm]	D6 [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	L3 [mm]	L4 [mm]	G	Mmin [Nm]	Masa [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

*Dokładność ruchu obrotowego: $2,5 \times D$

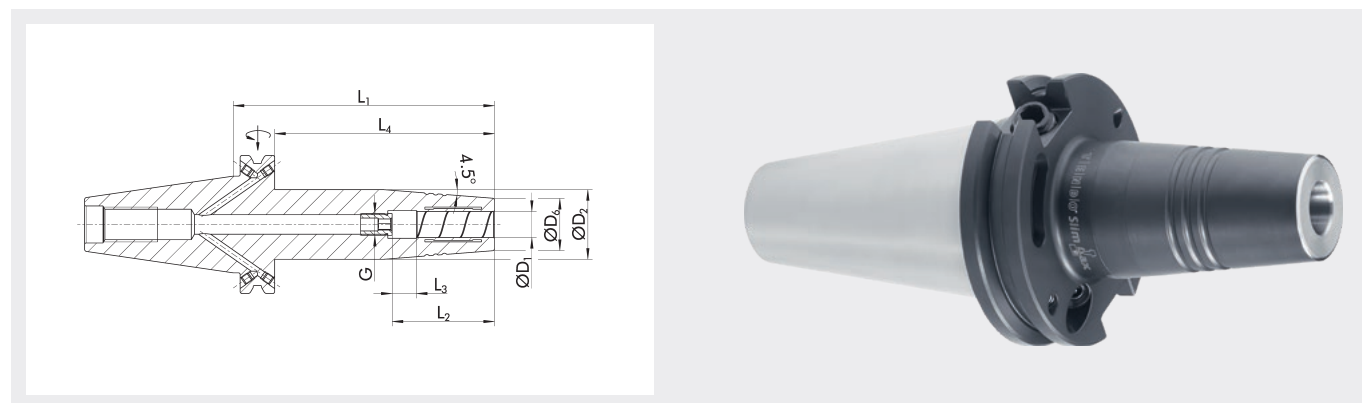
*Stopień wyważenia: lub $U_{max} < 1 \text{ gmm}$

Dodatkowe rozmiary i indywidualnie dobierane konstrukcje dostępne na zamówienie

Wariant Cool Flow dostępny na zamówienie

Stosując tuleje pośrednie można także mocować trzonki o innych średnicach

TENDO Slim 4ax CAT 40 L₁ =120



Dokładność ruchu obrotowego
< 0,003 mm*



Stopień wyważenia
G2.5 przy 25 000 obr./min*



Krótki czas konfiguracji



Zoptymalizowane kontury kolizyjne



Doprowadzanie chłodziwa przez narzędzie
do 80 bar

Dane techniczne

ID	D1 [mm]	D2 [mm]	D6 [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	L3 [mm]	L4 [mm]	G	Mmin [Nm]	Masa [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

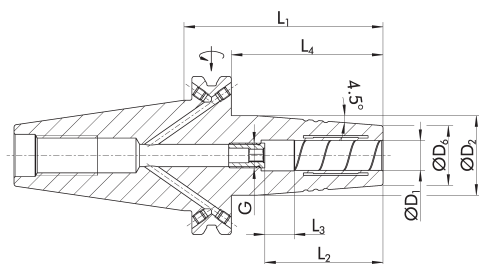
*Dokładność ruchu obrotowego: 2,5 x D

*Stopień wyważenia: lub U_{max} < 1 gmm

Dodatkowe rozmiary i indywidualnie dobierane konstrukcje dostępne na zamówienie

Wariant Cool Flow dostępny na zamówienie

Stosując tuleje pośrednie można także mocować trzonki o innych średnicach

TENDO Slim 4ax CAT 40 L₁ = 3.15"

Dokładność ruchu obrotowego
< 0,003 mm*



Stopień wyważenia
G2.5 przy 25 000 obr./min*



Krótki czas konfiguracji



Zoptymalizowane kontury kolizyjne



Doprowadzanie chłodziwa przez narzędzie
do 80 bar

Dane techniczne

ID	D1 [Inch]	D2 [mm]	D6 [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	L3 [mm]	L4 [mm]	G	Mmin [Nm]	Masa [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

*Dokładność ruchu obrotowego: $2,5 \times D$

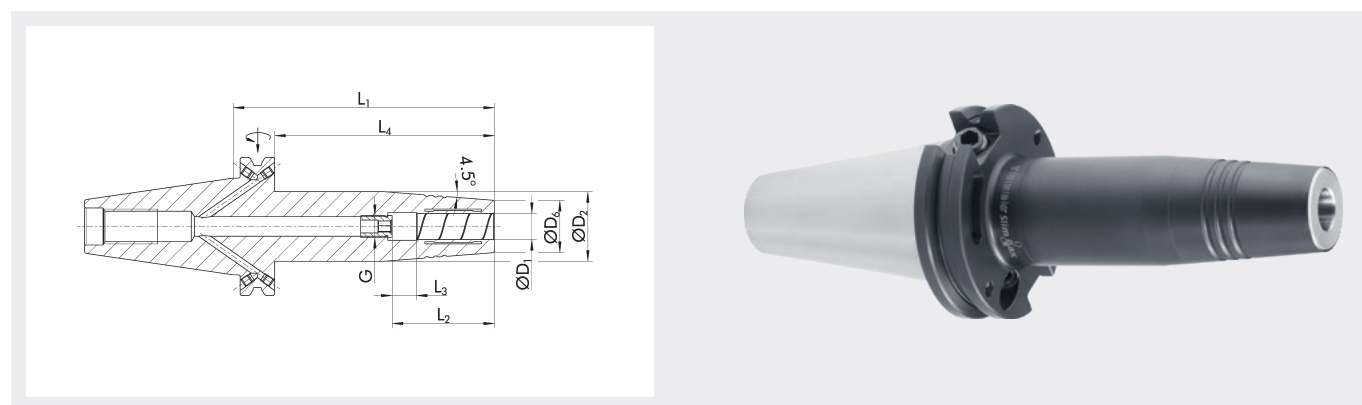
*Stopień wyważenia: lub $U_{max} < 1 \text{ gmm}$

Dodatkowe rozmiary i indywidualnie dobierane konstrukcje dostępne na zamówienie

Wariant Cool Flow dostępny na zamówienie

Stosując tuleje pośrednie można także mocować trzonki o innych średnicach

TENDO Slim 4ax CAT 40 L₁ = 4.72"



Dokładność ruchu obrotowego
< 0,003 mm*



Stopień wyważenia
G2.5 przy 25 000 obr./min*



Krótki czas konfiguracji



Zoptymalizowane kontury kolizyjne



Doprowadzanie chłodziwa przez narzędzie
do 80 bar

Dane techniczne

ID	D1 [Inch]	D2 [mm]	D6 [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	L3 [mm]	L4 [mm]	G	Mmin [Nm]	Masa [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

*Dokładność ruchu obrotowego: 2,5 x D

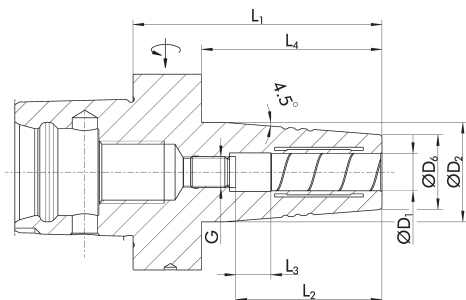
*Stopień wyważenia: lub U_{max} < 1 gmm

Dodatkowe rozmiary i indywidualnie dobierane konstrukcje dostępne na zamówienie

Wariant Cool Flow dostępny na zamówienie

Stosując tuleje pośrednie można także mocować trzonki o innych średnicach

TENDO Slim 4ax SCHUNK CAPTO C6



Dokładność ruchu obrotowego
< 0,003 mm*



Stopień wyważenia
G2.5 przy 25 000 obr./min*



Krótki czas konfiguracji



Zoptymalizowane kontury kolizyjne



Doprowadzanie chłodziwa przez narzędzie
do 80 bar

Dane techniczne

ID	D1 [mm]	D2 [mm]	D6 [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	L3 [mm]	L4 [mm]	G	Mmin [Nm]	Masa [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

*Dokładność ruchu obrotowego: $2,5 \times D$

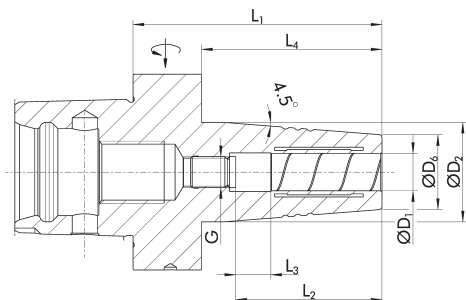
*Stopień wyważenia: lub $U_{max} < 1 \text{ gmm}$

Dodatkowe rozmiary i indywidualnie dobierane konstrukcje dostępne na zamówienie

Wariant Cool Flow dostępny na zamówienie

Stosując tuleje pośrednie można także mocować trzonki o innych średnicach

TENDO Slim 4ax SCHUNK CAPTO C6



Dokładność ruchu obrotowego
< 0,003 mm*



Stopień wyważenia
G2.5 przy 25 000 obr./min*



Krótki czas konfiguracji



Zoptymalizowane kontury kolizyjne



Doprowadzanie chłodziwa przez narzędzie
do 80 bar

Dane techniczne

ID	D1 [mm]	D2 [mm]	D6 [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	L3 [mm]	L4 [mm]	G	Mmin [Nm]	Masa [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

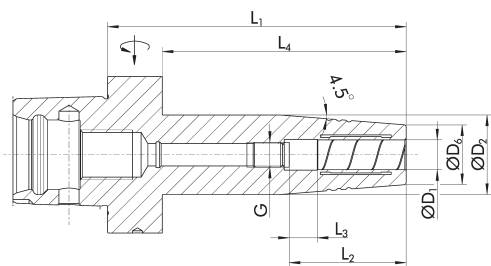
*Dokładność ruchu obrotowego: 2,5 x D

*Stopień wyważenia: lub U_{max} < 1 gmm

Dodatkowe rozmiary i indywidualnie dobierane konstrukcje dostępne na zamówienie

Wariant Cool Flow dostępny na zamówienie

Stosując tuleje pośrednie można także mocować trzonki o innych średnicach

TENDO Slim 4ax SCHUNK CAPTO C6 L₁ = 120

Dokładność ruchu obrotowego
< 0,003 mm*



Stopień wyważenia
G2.5 przy 25 000 obr./min*



Krótki czas konfiguracji



Zoptymalizowane kontury kolizyjne



Doprowadzanie chłodziwa przez narzędzie
do 80 bar

Dane techniczne

ID	D1 [mm]	D2 [mm]	D6 [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	L3 [mm]	L4 [mm]	G	Mmin [Nm]	Masa [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

*Dokładność ruchu obrotowego: 2,5 x D

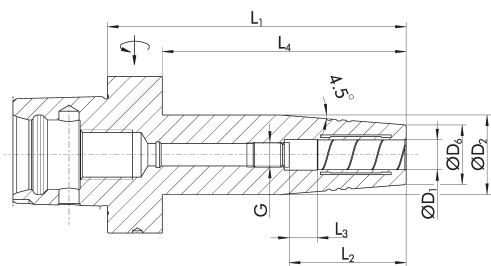
*Stopień wyważenia: lub U_{max} < 1 gmm

Dodatkowe rozmiary i indywidualnie dobierane konstrukcje dostępne na zamówienie

Wariant Cool Flow dostępny na zamówienie

Stosując tuleje pośrednie można także mocować trzonki o innych średnicach

TENDO Slim 4ax SCHUNK CAPTO C6 L₁=120



Dokładność ruchu obrotowego
< 0,003 mm*



Stopień wyważenia
G2.5 przy 25 000 obr./min*



Krótki czas konfiguracji



Zoptymalizowane kontury kolizyjne



Doprowadzanie chłodziwa przez narzędzie
do 80 bar

Dane techniczne

ID	D1 [mm]	D2 [mm]	D6 [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	L3 [mm]	L4 [mm]	G	Mmin [Nm]	Masa [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

*Dokładność ruchu obrotowego: 2,5 x D

*Stopień wyważenia: lub U_{max} < 1 gmm

Dodatkowe rozmiary i indywidualnie dobierane konstrukcje dostępne na zamówienie

Wariant Cool Flow dostępny na zamówienie

Stosując tuleje pośrednie można także mocować trzonki o innych średnicach



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