

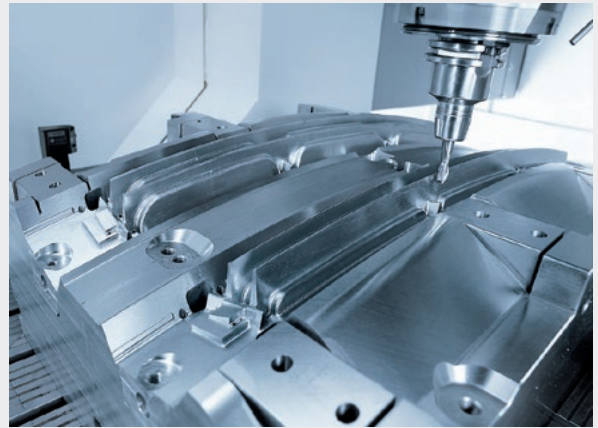


T|E|N|D|O® Platinum

オリジナル。スピーディ。経済的。

TENDOは、世界で初めて油圧ツールホルダーを製品化したSCHUNKのオリジナル製品です。29種類に及ぶ幅広いインターフェースを持つTENDOは、あらゆる場面で正確さを誇り、すべての標準的な機械のツールスピンドルとあわせた使用に対応します。DIN 69882-7に準拠した標準輪郭。

オプションで、ドリル加工、リーマ加工、フライス加工、ねじ加工だけでなく、HSC機械加工にも適しています。



利点と特長

- + 高い柔軟性**
異なる径のクランピング、 $\varnothing 6 - \varnothing 32$ の直接クランピングまたはスロット付きまたは冷却剤耐性中間スリーブの組み合わせによる柔軟なクランピング
- + 周辺機器なしで、わずか数秒でミクロン精度のツール交換が可能です。**
段取替時間の短縮による時間節約効果に加えて、クランピング装置追加による、投資やエネルギーのコストが発生しません。
- + 卓越した振動減衰機構**
ミクロの塵を防ぎ、ワーク面を最適の状態に維持し、機械軸を保護し、ツールの耐用寿命を伸ばすことで、コストカットにつなげます
- + 市販のあらゆるシャンクタイプがクランプ可能**
滑らかな円筒型シャンク、DIN 1835 と DIN 6535 HA 適合シャンクフォーム A フォーム AB: 全面座および円筒型シャンクで引き面付き、DIN 1835 と DIN 6535 HB 適合シャンクフォーム B フォーム B: 側面側の引き面、DIN 1835 適合シャンクフォーム B フォーム E: 傾斜クランプ面、DIN 1835 と DIN 6535 HE 適合フォーム E
- + デフォルト設定でバランス微調整済み**
高速に適した仕様、25,000 RPM におけるバランス等級 G2.5
- + 永続的振れおよび繰り返し精度は 0.003 mm 以下**
均等な切断動作、長いツール耐用寿命、新しいツール研削や調達のコストを削減
- + 正確な長さのプリセット**
0.01 mm 精度範囲の長さ調整、調整移動幅 10 mm
- + 包括的な互換性**
TRIBOS SVL ツールエクステンションと理想的に組み合わせることができます
- + 内部溝により汚れを除去し、伝達トルクを保持**
オイル、グリスあるいは潤滑油残留物を異物溝に除去できるため、乾燥したクランピング表面を維持

機能

TENDO の詳細



- ① クランプネジ**
クランプネジを使用してクランプピストンを動作させます。
クランプネジがデッドストップで止まるまで六角レンチで締め込んでくださいトルクレンチは不要です。
- ② クランプピストン**
クランプピストンにより、作動油が油圧室システムに圧縮されます。
- ③ シール材**
漏れのないクランプに対応する特殊シーリング。
- ④ 拡張スリーブ**
拡張スリーブは均等にツールシャンクに対してアーチ状に加圧します。このクランププロセスでは初めにツールシャンクをセンタリングしてから、全面をフルクランプします。
- ⑤ チャンバシステム**
チャンバシステムに満たされた油圧作動油の防振効果によって、クランプしたツールの振動が低減します。
- ⑥ ベース本体**
機械側のインターフェースはベースボディにあります。
- ⑦ ツール**
中心軸を中心にしてツールをクランプ – 0.003 mm 以下の高い繰り返し振れ精度

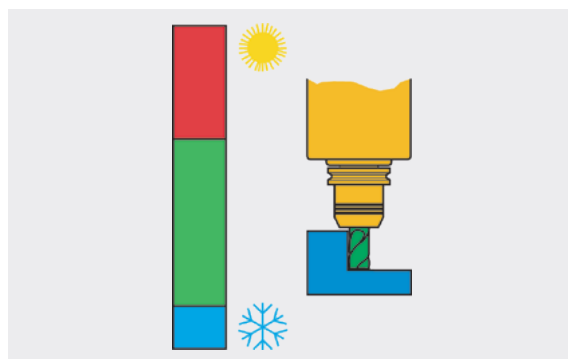
把持力テスト

クランプシステムの把持力は、テストバーを使用してわずか数秒でいつでもテストできます。



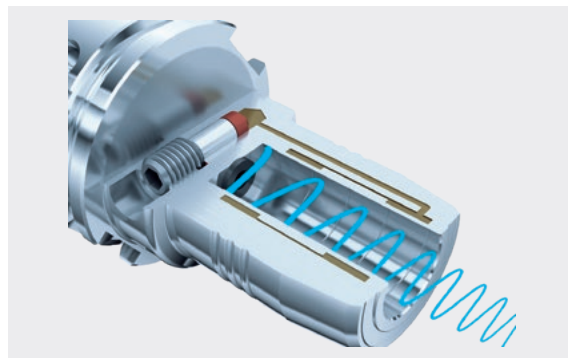
最適温度範囲

カタログに記載されている技術データはすべて、標準温度範囲 20 ~ 25 °C に対応します。最適な作動温度は 20 ~ 50 °C です。高温域についてはお問い合わせください。



卓越した振動減衰機構

切削エッジの振動を抑えることにより、最適な加工面品質が得られます。スピンドルの性能が強化され、ツールの寿命が大幅に延びて、コストを削減します。



中間スリーブを使用するため高い適応性を発揮

スロット付きまたはクーラントプルーフ仕様の中間スリーブを使用することで、同じツールホルダーで、さまざまな直径のツールをクランプできます。これが、クランプ範囲内でツールホルダーをフレキシブルに使用できる理由です。

中間スリーブの振れ精度は $\leq 0.003 \text{ mm}$ です。

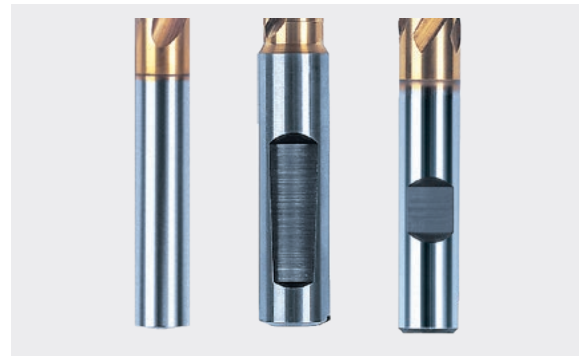


内部溝により汚れを除去し、伝達トルクを保持

内部溝によって潤滑油や潤滑剤の残りを排除することで、TENDO油圧ツールホルダーの強大な把持力が得られます。表面が常にドライに保たれ、トルク保持を確実にします。

**市販のあらゆるシャンクタイプがクランプ可能**

滑らかな円筒型シャンク、DIN 1835 と DIN 6535 HA 適合シャンクフォーム A
 フォーム AB: 全面座および円筒型シャンクで 引き面付き、DIN 1835 と DIN 6535 HB 適合シャンクフォーム B
 フォーム B: 側面側の引き面、DIN 1835 適合シャンクフォーム B
 フォーム E: 傾斜クランプ面、DIN 1835 と DIN 6535 HE 適合フォーム E

**機能信頼性が長続きする防汚性**

TENDO の完全なシールシステムは、汚れ、切粉、クーラント、切削液の侵入を防止します。クランプ部を破損から保護し、ツールをクランプするための確実な作動とシステムが維持できます。TENDO 油圧ツールホルダーは低メンテナンスおよび長寿命を誇ります。

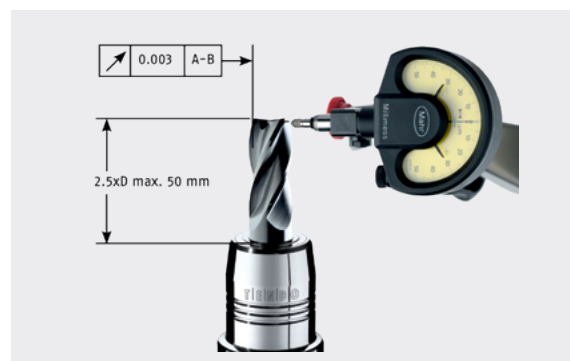
**周辺機器なしで、わずか数秒でミクロン精度のツール交換が可能です。**

2、3 のステップで刃具を素早く確実に交換することができます。セットアップ時間の短縮により、時間を節約でき、クランピングデバイスを追加する投資とエネルギーコストが不要となります。

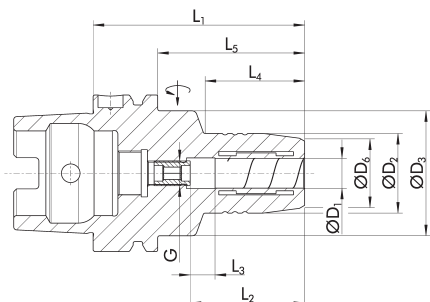


繰返し振れ精度

0.003 mm 以下の一定で高い繰返し振れ精度により、均一な切削加工を保証します。これがツールの刃先摩耗を抑え、ツール寿命が飛躍的に向上できます。また、再研磨や新しいツール購入費用を削減できます。



TENDO P HSK-A 40



振れ精度
 $< 0.003 \text{ mm}^*$



バランスグレード
 G2.5 (25,000 RPM*)



セットアップ時間の
 短縮。



データキャリア取り
 付け穴
 利用可能



内部冷却
 最大80 bar



クーラントタイプ
 MQL 加工に適した設計
 についてはお問い合わせ
 ください

技術データ

ID	D1 [mm]	D2 [mm]	D3 [mm]	D6 [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	L3 [mm]	L4 [mm]	L5 [mm]	G	Mmin [Nm]	重量 [kg]	
0204241	6	26	33.5	22	70	37	10	36	50	M5	16	0.4	9205640
0204242	8	28	33.5	24	70	37	10	36	50	M6	23	0.5	9205640
0204243	10	30	33.5	26	75	41	10	42	55	M6	45	0.5	9205640
0204244	12	32	33.5	28	80	46	10	48	60	M6	90	0.5	9205640
0206205	16	38	53	33.5	90	49	10	37	70	M8x1	185	0.8	9205650
0206217	20	42	53	37.5	100	51	10	47	80	M8x1	330	1	9205650

*振れ制度: $2.5 \times D$ で

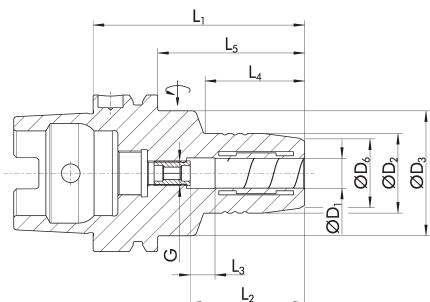
*バランス等級: or $U_{\max} < 1 \text{ gmm}$

その他のサイズや特殊設計もご要望により承ります。

リクエストに応じて Cool Flow を提供

追加シャンクの直径は中間スリーブを用いてクランプ可能

TENDO P HSK-A 50



振れ精度
＜ 0.003 mm*



バランスグレード
G2.5 (25,000 RPM*)



セットアップ時間の
短縮。



データキャリア取り
付け穴
利用可能



内部冷却
最大80 bar



クーラントタイプ
MQL 加工に適した設計
についてはお問い合わせ
ください

技術データ

ID	D1 [mm]	D2 [mm]	D3 [mm]	D6 [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	L3 [mm]	L4 [mm]	L5 [mm]	G	Mmin [Nm]	重量 [kg]	
0204041	6	26	40	22	70	37	10	28	44	M5	16	0.7	9205640
0204042	8	28	40	24	70	37	10	28	44	M6	23	0.7	9205640
0204043	10	30	40	26	75	41	10	34	49	M8x1	45	0.7	9205640
0204044	12	32	40	28	85	46	10	44	59	M10x1	90	0.8	9205640
0204049	14	34	40	30	85	46	10	44	59	M10x1	110	0.8	9205640
0204045	16	38	53	34	90	49	10	30	64	M10x1	185	1.1	9205650
0204040	18	40	57	36	90	49	10	30	64	M10x1	240	1.1	9205650
0204046	20	42	60	38	90	51	10	29	64	M10x1	330	1.1	9205650

*振れ制度: 2.5 x D で

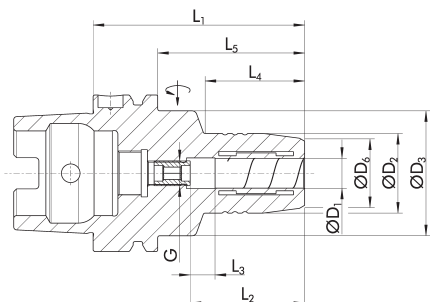
*バランス等級: or Umax < 1 gmm

その他のサイズや特殊設計もご要望により承ります。

リクエストに応じて Cool Flow を提供

追加シャンクの直径は中間スリーブを用いてクランプ可能

TENDO P HSK-A 63



振れ精度
＜ 0.003 mm*



バランスグレード
G2.5 (25,000 RPM*)



セットアップ時間の
短縮。



データキャリア取り
付け穴
利用可能



内部冷却
最大80 bar



クーラントタイプ
MQL 加工に適した設計
についてはお問い合わせ
ください

技術データ

ID	D1 [mm]	D2 [mm]	D3 [mm]	D6 [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	L3 [mm]	L4 [mm]	L5 [mm]	G	Mmin [Nm]	重量 [kg]	
0204051	6	26	50	22	70	37	10	24	44	M5	16	1	9205650
0204052	8	28	50	24	70	37	10	25	44	M6	23	1	9205650
0204053	10	30	50	26	80	41	10	35	54	M8x1	45	1.1	9205650
0204054	12	32	50	28	85	46	10	40	59	M10x1	90	1.1	9205650
0204059	14	34	50	30	85	46	10	40	59	M10x1	110	1.1	9205650
0204055	16	38	50	34	90	49	10	46	64	M12x1	185	1.2	9205650
0204050	18	40	50	36	90	49	10	47	64	M12x1	240	1.3	9205650
0204056	20	42	50	38	90	51	10	48	64	M16x1	330	1.3	9205650
0204057	25	57		53	120	57	10	94		M16x1	400	2.16	9205660
0204058	32	62		58	125	61	10	99		M16x1	650	2.7	9205660

*振れ制度: 2.5 x D で

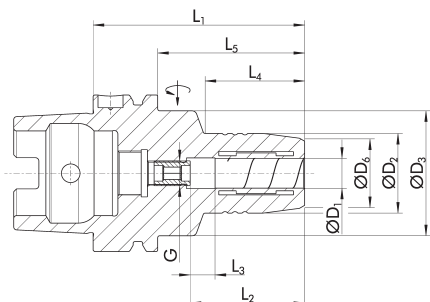
*バランス等級: or Umax < 1 gmm

その他のサイズや特殊設計もご要望により承ります。

リクエストに応じて Cool Flow を提供

追加シャンクの直径は中間スリーブを用いてクランプ可能

TENDO P HSK-A 63



振れ精度
＜ 0.003 mm*



バランスグレード
G2.5 (25,000 RPM*)



セットアップ時間の
短縮。



データキャリア取り
付け穴
利用可能



内部冷却
最大80 bar



クーラントタイプ
MQL 加工に適した設計
についてはお問い合わせ
ください

技術データ

ID	D1 [Inch]	D2 [mm]	D3 [mm]	D6 [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	L3 [mm]	L4 [mm]	L5 [mm]	G	Mmin [Nm]	重量 [kg]	
0204300	1/4"	26	50	21.5	70	37	10	24	44	M5	17	1	9205650
0204301	3/8"	30	50	25.5	80	41	10	35	54	M6	45	1	9205650
0204302	1/2"	32	50	27.5	85	46	10	40	59	M10x1	95	1	9205650
0204304	3/4"	42	50	37.5	90	51	10	48	64	M16x1	310	1.2	9205650
0204305	1"	57	63	52.6	120	57	10	59	94	M16x1	400	2.2	9205660
0204306	1 1/4"	64	75	59.6	125	61	10	63	99	M16x1	650	2.7	9205660

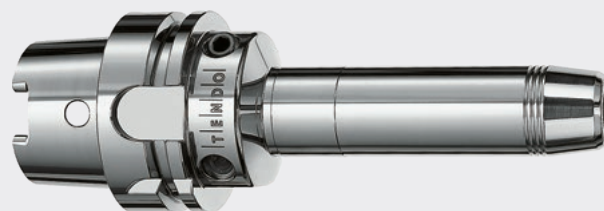
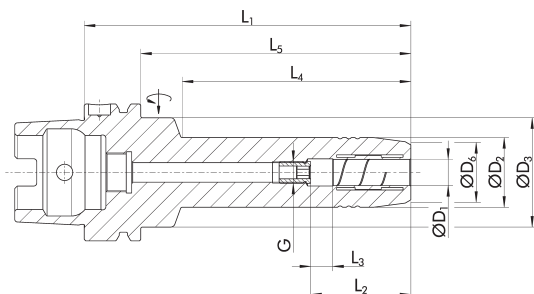
*振れ制度: 2.5 x D で

*バランス等級: or Umax < 1 gmm

その他のサイズや特殊設計もご要望により承ります。

リクエストに応じて Cool Flow を提供

追加シャンクの直径は中間スリーブを用いてクランプ可能

TENDO P HSK-A 63 L₁=150

振れ精度
＜ 0.003 mm*



バランスグレード
G2.5 (25,000 RPM*)



セットアップ時間の
短縮。



干渉を最適化



データキャリア取り
付け穴
利用可能



内部冷却
最大80 bar

技術データ

ID	D1 [mm]	D2 [mm]	D3 [mm]	D6 [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	L3 [mm]	L4 [mm]	L5 [mm]	G	Mmin [Nm]	重量 [kg]	
0204771	6	26	50	22	150	37	10	103	124	M5	16	1.4	9205650
0204772	8	28	50	24	150	37	10	104	124	M6	23	1.4	9205650
0204773	10	30	50	26	150	41	10	104	124	M8x1	45	1.5	9205650
0204774	12	32	50	28	150	46	10	105	124	M10x1	90	1.5	9205650
0204779	14	34	50	30	150	46	10	105	124	M10x1	110	1.6	9205650
0204775	16	38	50	34	150	49	10	106	124	M12x1	185	1.8	9205650
0204770	18	40	50	36	150	49	10	107	124	M12x1	240	1.8	9205650
0204776	20	42	50	38	150	51	10	108	124	M16x1	330	1.9	9205650

*振れ制度: 2.5 x D で

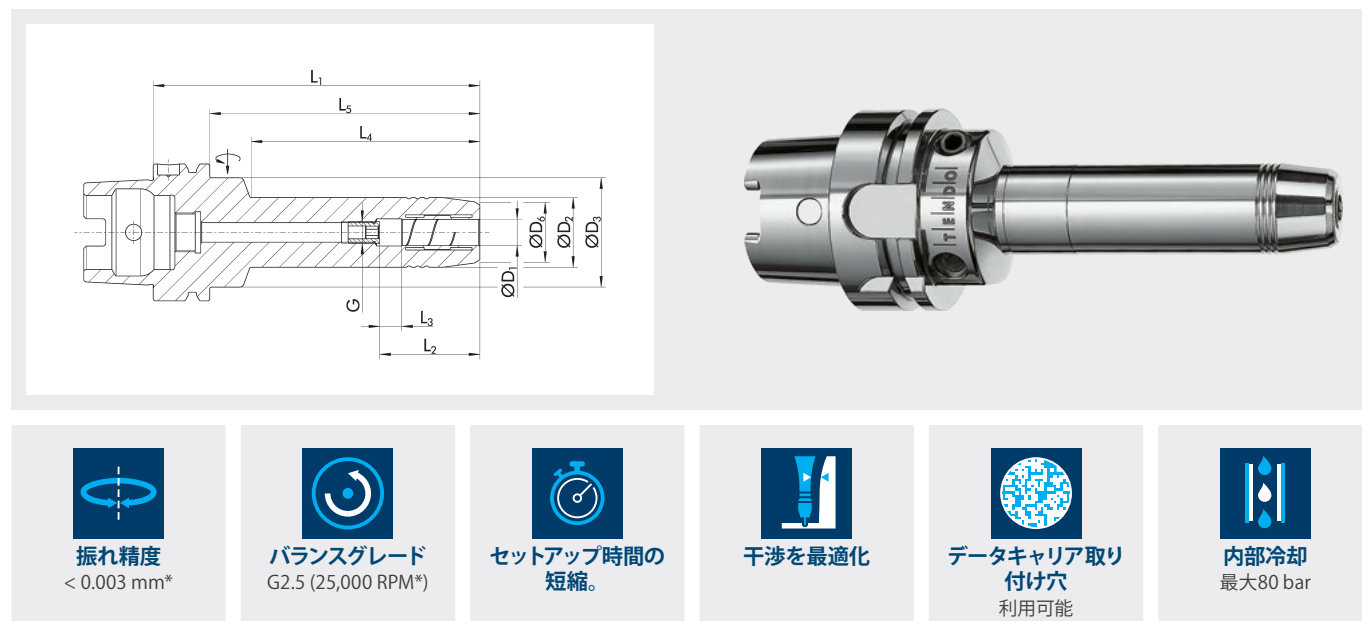
*バランス等級: or Umax < 1 gmm

その他のサイズや特殊設計もご要望により承ります。

リクエストに応じて Cool Flow を提供

追加シャンクの直径は中間スリーブを用いてクランプ可能

TENDO P HSK-A 63 L₁=200



振れ精度
< 0.003 mm*



バランスグレード
G2.5 (25,000 RPM*)



セットアップ時間の
短縮。



干渉を最適化



データキャリア取り
付け穴
利用可能



内部冷却
最大80 bar

技術データ

ID	D1 [mm]	D2 [mm]	D3 [mm]	D6 [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	L3 [mm]	L4 [mm]	L5 [mm]	G	Mmin [Nm]	重量 [kg]	
0204781	6	26	50	22	200	37	10	153	174	M5	16	1.6	9205650
0204782	8	28	50	24	200	37	10	154	174	M6	23	1.6	9205650
0204783	10	30	50	26	200	41	10	154	174	M8x1	45	1.7	9205650
0204784	12	32	50	28	200	46	10	155	174	M10x1	90	1.8	9205650
0204789	14	34	50	30	200	46	10	155	174	M10x1	110	1.9	9205650
0204785	16	38	50	34	200	49	10	156	174	M12x1	185	2.2	9205650
0204780	18	40	50	36	200	49	10	157	174	M12x1	240	2.3	9205650
0204786	20	42	50	38	200	51	10	158	174	M16x1	330	2.4	9205650

*振れ制度: 2.5 x D で

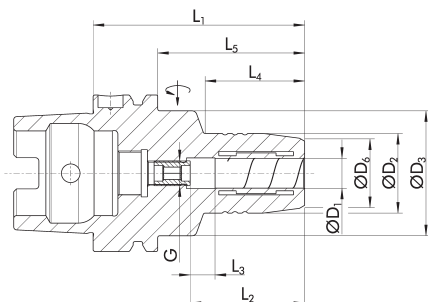
*バランス等級: or Umax < 1 gmm

その他のサイズや特殊設計もご要望により承ります。

リクエストに応じて Cool Flow を提供

追加シャンクの直径は中間スリーブを用いてクランプ可能

TENDO P HSK-A 80



振れ精度
 $< 0.003 \text{ mm}^*$



バランスグレード
 G2.5 (25,000 RPM*)



セットアップ時間の
 短縮。



データキャリア取り
 付け穴
 利用可能



内部冷却
 最大80 bar



クーラントタイプ
 MQL 加工に適した設計
 についてはお問い合わせ
 ください

技術データ

ID	D1 [mm]	D2 [mm]	D3 [mm]	D6 [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	L3 [mm]	L4 [mm]	L5 [mm]	G	Mmin [Nm]	重量 [kg]	
0204491	6	26	50	22	70	37	10	24	44	M5	16	1.5	9205650
0204492	8	28	50	24	70	37	10	24	44	M6	23	1.5	9205650
0204493	10	30	50	26	80	41	10	35	54	M8x1	45	1.5	9205650
0204494	12	32	50	28	85	46	10	40	59	M10x1	90	1.6	9205650
0204499	14	34	50	30	85	46	10	40	59	M10x1	110	1.6	9205650
0204495	16	38	50	34	95	49	10	51	69	M12x1	185	1.7	9205650
0204490	18	40	50	36	95	49	10	51	69	M12x1	240	1.8	9205650
0204496	20	42	50	38	95	51	10	52	69	M16x1	330	1.8	9205650
0204497	25	57	63	53	110	57	10	65	84	M16x1	400	2.6	9205660
0204498	32	64	75	60	125	61	10	63	99	M16x1	650	3.3	9205660

*振れ制度: $2.5 \times D$ で

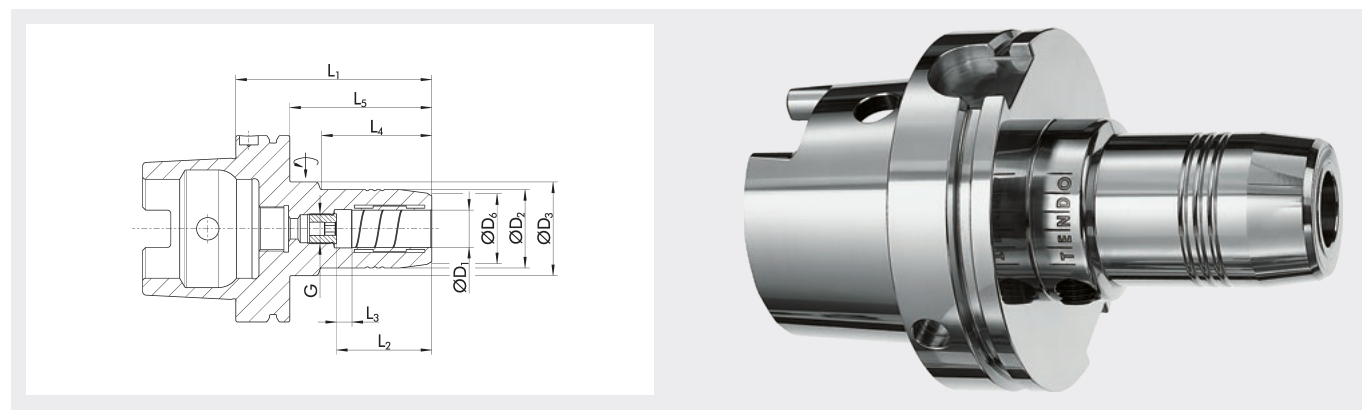
*バランス等級: $or U_{max} < 1 \text{ gmm}$

その他のサイズや特殊設計もご要望により承ります。

リクエストに応じて Cool Flow を提供

追加シャンクの直径は中間スリーブを用いてクランプ可能

TENDO P HSK-A 100



振れ精度
＜ 0.003 mm*



バランスグレード
G2.5 (25,000 RPM*)



**セットアップ時間の
短縮。**



**データキャリア取り
付け穴**
利用可能



内部冷却
最大80 bar



クーラントタイプ
MQL 加工に適した設計
についてはお問い合わせ
ください

技術データ

ID	D1 [mm]	D2 [mm]	D3 [mm]	D6 [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	L3 [mm]	L4 [mm]	L5 [mm]	G	Mmin [Nm]	重量 [kg]	
0204061	6	26	50	22	75	37	10	26	46	M5	16	2.5	9205650
0204062	8	28	50	24	75	37	10	26	46	M6	23	2.5	9205650
0204063	10	30	50	26	90	41	10	42	61	M8x1	45	2.5	9205650
0204064	12	32	50	28	95	46	10	47	66	M10x1	90	2.6	9205650
0204069	14	34	50	30	95	46	10	47	66	M10x1	110	2.6	9205650
0204065	16	38	50	34	100	49	10	53	71	M12x1	185	2.7	9205650
0204060	18	40	50	36	100	49	10	53	71	M12x1	240	2.8	9205650
0204066	20	42	50	38	105	51	10	59	76	M16x1	330	2.8	9205650
0204067	25	57	63	53	110	57	10	62	81	M16x1	400	3.7	9205660
0204068	32	64	75	60	110	61	10	62	81	M16x1	650	3.8	9205660

*振れ制度: 2.5 x D で

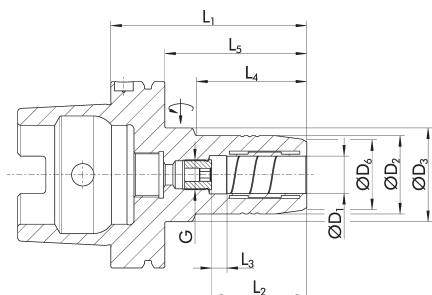
*バランス等級: or Umax < 1 gmm

その他のサイズや特殊設計もご要望により承ります。

リクエストに応じて Cool Flow を提供

追加シャンクの直径は中間スリーブを用いてクランプ可能

TENDO P HSK-A 100



振れ精度
＜ 0.003 mm*



バランスグレード
G2.5 (25,000 RPM*)



セットアップ時間の
短縮。



データキャリア取り
付け穴
利用可能



内部冷却
最大80 bar



クーラントタイプ
MQL 加工に適した設計
についてはお問い合わせ
ください

技術データ

ID	D1 [Inch]	D2 [mm]	D3 [mm]	D6 [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	L3 [mm]	L4 [mm]	L5 [mm]	G	Mmin [Nm]	重量 [kg]	
0204316	1 1/4"	64	75	59.6	110	61	10	62	81	M16x1	650	3.7	9205660

*振れ制度: 2.5 x D で

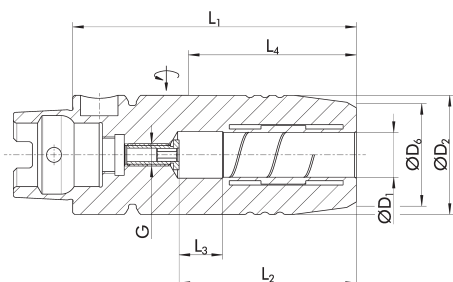
*バランス等級: or Umax < 1 gmm

その他のサイズや特殊設計もご要望により承ります。

リクエストに応じて Cool Flow を提供

追加シャンクの直径は中間スリーブを用いてクランプ可能

TENDO P HSK-C 32 Chiron FZ 08



振れ精度
＜ 0.003 mm*



バランスグレード
G2.5 (25,000 RPM*)



セットアップ時間の
短縮。



データキャリア取り
付け穴
利用可能



内部冷却
最大80 bar

技術データ

ID	D1 [mm]	D2 [mm]	D6 [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	L3 [mm]	L4 [mm]	G	Mmin [Nm]	重量 [kg]	
0204476	6	26	22	65	37.5	10	33	M5	16	0.3	9205640
0204477	8	28	24	67	37.5	10	34	M6	23	0.4	9205640
0204478	10	30	26	72.7	42.5	10	39	M6	45	0.4	9205640
0204479	12	32	28	76	47.5	10	45	M6	90	0.4	9205640

*振れ制度: 2.5 x D で

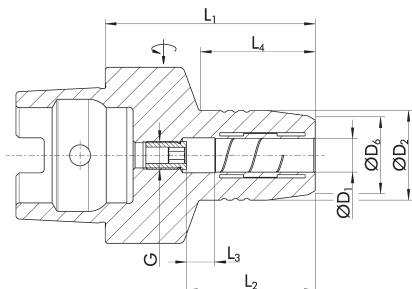
*バラン等級: or Umax < 1 gmm

その他のサイズや特殊設計もご要望により承ります。

リクエストに応じて Cool Flow を提供

追加シャンクの直径は中間スリーブを用いてクランプ可能

TENDO P HSK-C 40



振れ精度
＜ 0.003 mm*



バランスグレード
G2.5 (25,000 RPM*)



セットアップ時間の
短縮。



データキャリア取り
付け穴
オプションで可能



内部冷却
最大80 bar

技術データ

ID	D1 [mm]	D2 [mm]	D6 [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	L3 [mm]	L4 [mm]	G	Mmin [Nm]	重量 [kg]	
0204001	6	26	22	60	37	10	35	M5	16	0.4	9205640
0204002	8	28	24	60	37	10	36	M6	23	0.4	9205640
0204003	10	30	26	65	41	10	41	M6	45	0.5	9205640
0204004	12	32	28	70	46	10	47	M6	90	0.5	9205640

*振れ制度: 2.5 x D で

*バランス等級: or Umax < 1 gmm

その他のサイズや特殊設計もご要望により承ります。

リクエストに応じて Cool Flow を提供

追加シャンクの直径は中間スリーブを用いてクランプ可能

TENDO P HSK-C 50



技術データ

ID	D1 [mm]	D2 [mm]	D6 [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	L3 [mm]	L4 [mm]	G	Mmin [Nm]	重量 [kg]	
0204011	6	26	22	60	37	10	30	M5	16	0.6	9205650
0204012	8	28	24	60	37	10	30	M6	23	0.6	9205650
0204013	10	30	26	65	41	10	35	M8x1	45	0.7	9205650
0204014	12	32	28	75	46	10	44	M10x1	90	0.7	9205650
0204019	14	34	30	75	46	10	46	M10x1	110	0.7	9205650
0204015	16	38	34	80	49	10	51	M12x1	185	0.8	9205650
0204010	18	40	36	80	49	10	51	M12x1	240	0.9	9205650
0204016	20	42	38	80	51	10	52	M16x1	330	0.9	9205650

*振れ制度: 2.5 × D で

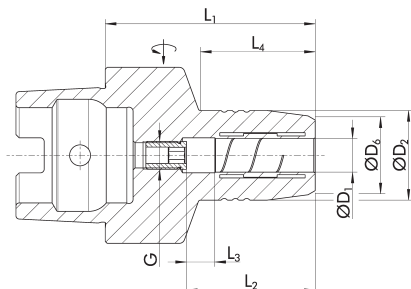
*バランス等級: or Umax < 1 gmm

その他のサイズや特殊設計もご要望により承ります。

リクエストに応じて Cool Flow を提供

追加シャンクの直径は中間スリーブを用いてクランプ可能

TENDO P HSK-C 63



振れ精度
＜ 0.003 mm*



バランスグレード
G2.5 (25,000 RPM*)



セットアップ時間の
短縮。



データキャリア取り
付け穴
オプションで可能



内部冷却
最大80 bar

技術データ

ID	D1 [mm]	D2 [mm]	D6 [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	L3 [mm]	L4 [mm]	G	Mmin [Nm]	重量 [kg]	
0204021	6	26	22	60	37	10	25	M5	16	0.9	9205650
0204022	8	28	24	60	37	10	25	M6	23	0.9	9205650
0204023	10	30	26	65	41	10	31	M8x1	45	1	9205650
0204024	12	32	28	75	46	10	41	M10x1	90	1	9205650
0204025	16	38	34	80	49	10	48	M12x1	185	1.1	9205650
0204026	20	42	38	80	51	10	49	M16x1	330	1.2	9205650
0204027	25	57	53	95	57	10	63	M16x1	400	1.8	9205660
0204028	32	63	59	100	61	10	60.5	M12x1	650	2	9205660

*振れ制度: 2.5 × D で

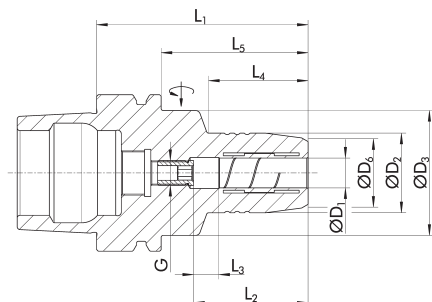
*バランス等級: or Umax < 1 gmm

その他のサイズや特殊設計もご要望により承ります。

リクエストに応じて Cool Flow を提供

追加シャンクの直径は中間スリーブを用いてクランプ可能

TENDO P HSK-E 40



振れ精度
＜ 0.003 mm*



バランスグレード
G2.5 (25,000 RPM*)



セットアップ時間の
短縮。



データキャリア取り
付け穴
オプションで可能



内部冷却
最大80 bar



クーラントタイプ
MQL 加工に適した設計
についてはお問い合わせ
ください

技術データ

ID	D1 [mm]	D2 [mm]	D3 [mm]	D6 [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	L3 [mm]	L4 [mm]	L5 [mm]	G	Mmin [Nm]	重量 [kg]	
0204611	6	26	33.5	22	70	37	10	36	50	M5	16	0.5	9205640
0204612	8	28	33.5	24	70	37	10	36	50	M6	23	0.5	9205640
0204613	10	30	33.5	26	75	41	10	42	55	M6	45	0.5	9205640
0204614	12	32	33.5	28	80	46	10	48	60	M6	90	0.6	9205640

*振れ制度: 2.5 x D で

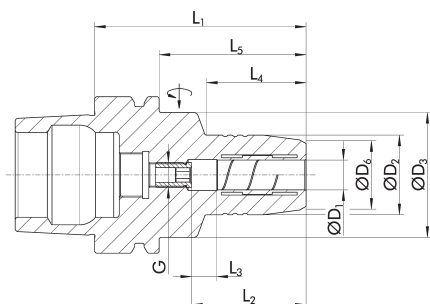
*バランス等級: or Umax < 1 gmm

その他のサイズや特殊設計もご要望により承ります。

リクエストに応じて Cool Flow を提供

追加シャンクの直径は中間スリーブを用いてクランプ可能

TENDO P HSK-E 50



振れ精度
＜ 0.003 mm*



バランスグレード
G2.5 (25,000 RPM*)



セットアップ時間の
短縮。



データキャリア取り
付け穴
オプションで可能



内部冷却
最大80 bar



クーラントタイプ
MQL 加工に適した設計
についてはお問い合わせ
ください

技術データ

ID	D1 [mm]	D2 [mm]	D3 [mm]	D6 [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	L3 [mm]	L4 [mm]	L5 [mm]	G	Mmin [Nm]	重量 [kg]	
0204470	6	26	40	22	70	37	10	28	44	M5	16	0.7	9205640
0204471	8	28	40	24	70	37	10	28	44	M6	23	0.7	9205640
0204472	10	30	40	26	75	41	10	34	49	M8x1	45	0.7	9205640
0204473	12	32	40	28	85	46	10	44	59	M10x1	90	0.8	9205640
0204474	16	38	53	34	90	49	10	30	64	M10x1	185	1	9205650
0204475	20	42	60	38	90	51	10	29	64	M10x1	330	1.1	9205650

*振れ制度: 2.5 x D で

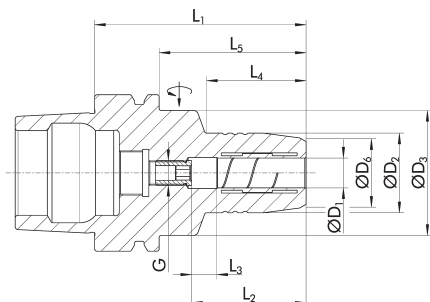
*バランス等級: or Umax < 1 gmm

その他のサイズや特殊設計もご要望により承ります。

リクエストに応じて Cool Flow を提供

追加シャンクの直径は中間スリーブを用いてクランプ可能

TENDO P HSK-E 63



振れ精度
＜ 0.003 mm*



バランスグレード
G2.5 (25,000 RPM*)



セットアップ時間の
短縮。



データキャリア取り
付け穴
オプションで可能



内部冷却
最大80 bar



クーラントタイプ
MQL 加工に適した設計
についてはお問い合わせ
ください

技術データ

ID	D1 [mm]	D2 [mm]	D3 [mm]	D6 [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	L3 [mm]	L4 [mm]	L5 [mm]	G	Mmin [Nm]	重量 [kg]	
0204926	20	42	50	38	90	51	10	48	64	M16x1	330	1.3	9205650
0204928	32	64	75	60	125	61	10	63	99	M16x1	650	2.8	9205660

*振れ制度: 2.5 x D で

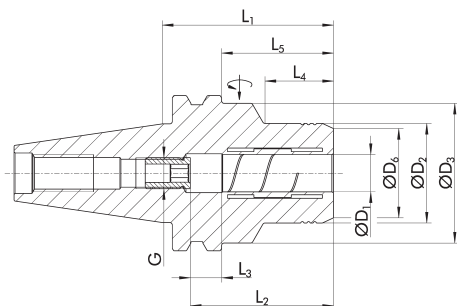
*バランス等級: or Umax < 1 gmm

その他のサイズや特殊設計もご要望により承ります。

リクエストに応じて Cool Flow を提供

追加シャンクの直径は中間スリーブを用いてクランプ可能

TENDO P SK 30



振れ精度
 $< 0.003 \text{ mm}^*$



バランスグレード
 G2.5 (25,000 RPM*)



セットアップ時間の
 短縮。



データキャリア取り
 付け穴
 オプションで可能



内部冷却
 最大80 bar

技術データ

ID	D1 [mm]	D2 [mm]	D3 [mm]	D6 [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	L3 [mm]	L4 [mm]	L5 [mm]	G	Mmin [Nm]	重量 [kg]	
0204931	6	26	45	23	55	37	10	20	35.9	M5	16	0.6	9205640
0204932	8	28	45	25	55	37	10	20	35.9	M6	23	0.6	9205640
0204933	10	30	45	27	55	41	10	21	35.9	M8x1	45	0.6	9205640
0204934	12	32	45	29	55	46	10	22	35.9	M10x1	90	0.6	9205640
0204935	16	38	45	34	90	49	10	50	70.9	M6	185	0.6	9205650
0204936	20	42	45	38	90	51	10	50	70.9	M6	330	0.6	9205650

*振れ制度: $2.5 \times D$ で

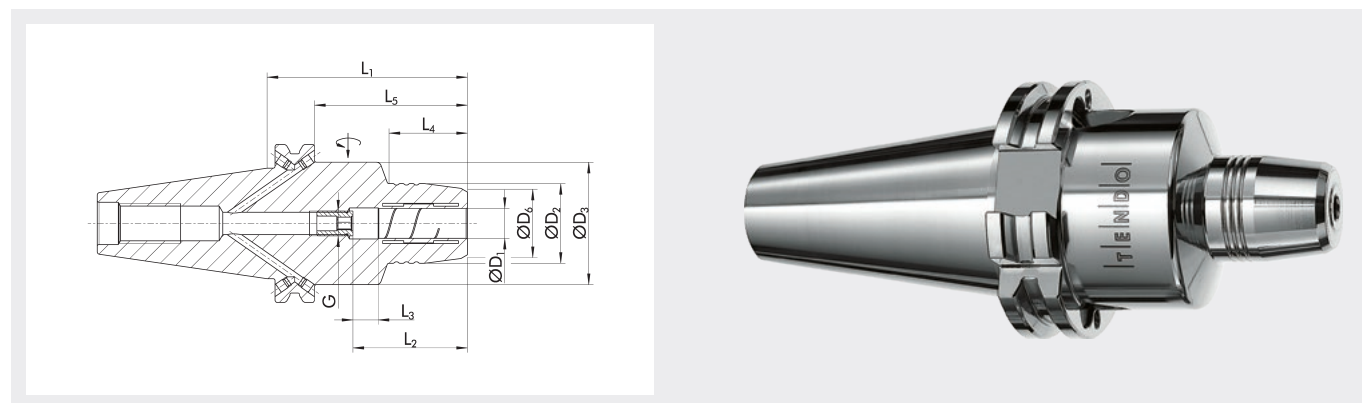
*バランス等級: or $U_{\max} < 1 \text{ gmm}$

その他のサイズや特殊設計もご要望により承ります。

リクエストに応じて Cool Flow を提供

追加シャンクの直径は中間スリーブを用いてクランプ可能

TENDO P SK 40



振れ精度
＜ 0.003 mm*



バランスグレード
G2.5 (25,000 RPM*)



セットアップ時間の
短縮。



データキャリア取り
付け穴
オプションで可能



内部冷却
最大80 bar

技術データ

ID	D1 [mm]	D2 [mm]	D3 [mm]	D6 [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	L3 [mm]	L4 [mm]	L5 [mm]	G	Mmin [Nm]	重量 [kg]	
0204261	6	26	49.5	22	80.5	37	10	29.5	61.4	M5	16	1.4	9205650
0204262	8	28	49.5	24	80.5	37	10	30	61.4	M6	23	1.4	9205650
0204263	10	30	49.5	26	80.5	41	10	31	61.4	M8x1	45	1.4	9205650
0204264	12	32	49.5	28	80.5	46	10	31.5	61.4	M10x1	90	1.4	9205650
0204265	16	38	49.5	34	80.5	49	10	33	61.4	M12x1	185	1.4	9205650
20023215	18	42	49.5	38.25	80.5	52.5	10	34.2	61.4	M12x1	240	1.4	9205650
0204266	20	42	49.5	38	80.5	51	10	34	61.4	M16x1	330	1.4	9205650
0201740	25	55	66	53	80.5	57	10	22	61.4	M16x1	400	1.8	9205660
0204267	32	63	80	60	80.5	61	10	25.5	61.4	M16x1	650	2	9205660

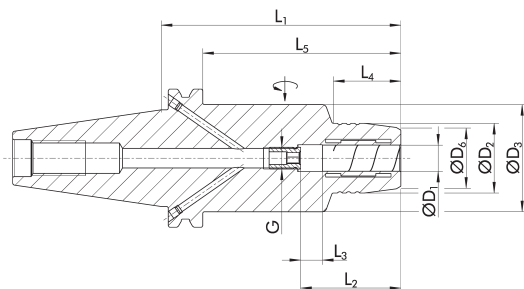
*振れ制度: 2.5 x D で

*バランス等級: or Umax < 1 gmm

その他のサイズや特殊設計もご要望により承ります。

リクエストに応じて Cool Flow を提供

追加シャンクの直径は中間スリーブを用いてクランプ可能

TENDO P SK 40 L₁ =110

振れ精度
＜ 0.003 mm*



バランスグレード
G2.5 (25,000 RPM*)



セットアップ時間の
短縮。



データキャリア取り
付け穴
オプションで可能



内部冷却
最大80 bar

技術データ

ID	D1 [mm]	D2 [mm]	D3 [mm]	D6 [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	L3 [mm]	L4 [mm]	L5 [mm]	G	Mmin [Nm]	重量 [kg]	
0204271	6	26	49.5	22	110	37	10	29.5	90.9	M5	16	1.8	9205650
0204272	8	28	49.5	24	110	37	10	30	90.9	M6	23	1.9	9205650
0204273	10	30	49.5	26	110	41	10	31	90.9	M8x1	45	1.9	9205650
0204274	12	32	49.5	28	110	46	10	31.5	90.9	M10x1	90	1.8	9205650
0204275	16	38	49.5	34	110	49	10	33	90.9	M12x1	185	1.9	9205650
0204276	20	42	49.5	38	110	51	10	34	90.9	M16x1	330	1.9	9205650

*振れ制度: 2.5 x D で

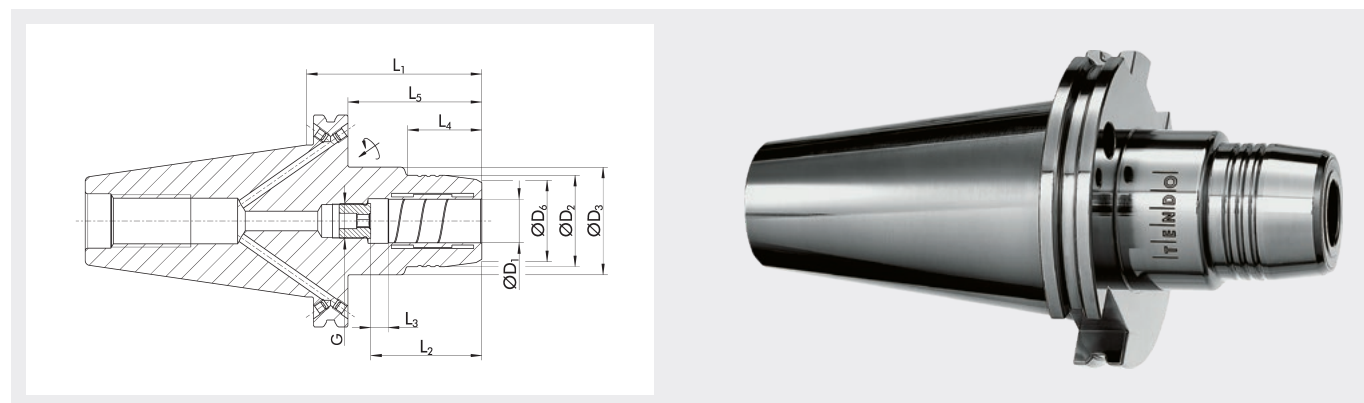
*バランス等級: or Umax < 1 gmm

その他のサイズや特殊設計もご要望により承ります。

リクエストに応じて Cool Flow を提供

追加シャンクの直径は中間スリーブを用いてクランプ可能

TENDO P SK 50



振れ精度
＜ 0.003 mm*



バランスグレード
G2.5 (25,000 RPM*)



**セットアップ時間の
短縮。**



**データキャリア取り
付け穴**
オプションで可能



内部冷却
最大80 bar

技術データ

ID	D1 [mm]	D2 [mm]	D3 [mm]	D6 [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	L3 [mm]	L4 [mm]	L5 [mm]	G	Mmin [Nm]	重量 [kg]	
0204246	20	42	49.5	38	80.5	51	10	34	61.4	M16x1	330	3.3	9205650
0204247	32	64	70	60	103.2	61	10	62.5	84.1	M16x1	650	4.4	9205660

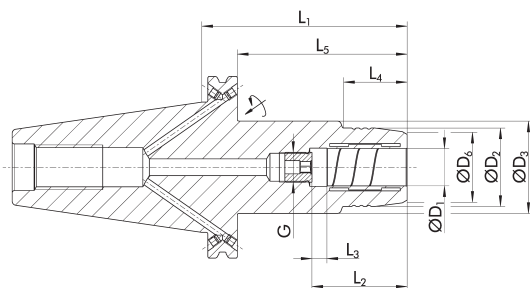
*振れ制度: 2.5 x D で

*バランス等級: or Umax < 1 gmm

その他のサイズや特殊設計もご要望により承ります。

リクエストに応じて Cool Flow を提供

追加シャンクの直径は中間スリーブを用いてクランプ可能

TENDO P SK 50 L₁ =110

振れ精度
＜0.003 mm*



バランスグレード
G2.5 (25,000 RPM*)



セットアップ時間の
短縮。



データキャリア取り
付け穴
オプションで可能



内部冷却
最大80 bar

技術データ

ID	D1 [mm]	D2 [mm]	D3 [mm]	D6 [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	L3 [mm]	L4 [mm]	L5 [mm]	G	Mmin [Nm]	重量 [kg]	
0204256	20	42	49.5	38	110	51	10	34	90.9	M16x1	330	3.7	9205650

*振れ制度: 2.5 x D で

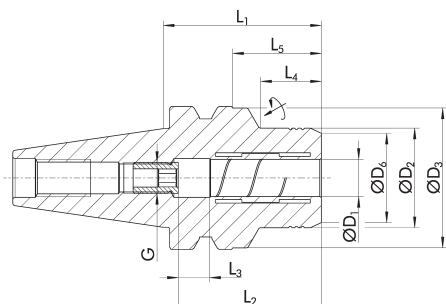
*バランス等級: or Umax < 1 gmm

その他のサイズや特殊設計もご要望により承ります。

リクエストに応じて Cool Flow を提供

追加シャンクの直径は中間スリーブを用いてクランプ可能

TENDO P JIS-BT 30



振れ精度
＜ 0.003 mm*



バランスグレード
G2.5 (25,000 RPM*)



セットアップ時間の
短縮。



データキャリア取り
付け穴
オプションで可能



内部冷却
最大80 bar

技術データ

ID	D1 [mm]/[inch]	D2 [mm]	D6 [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	L3 [mm]	L4 [mm]	G	Mmin [Nm]	重量 [kg]	
0205631	6	26	22.7	50.8	37	10	17.8	M5	16	0.6	9205640
0205632	8	28	24.7	50.8	37	10	18.4	M6	23	0.6	9205640
0205633	10	30	26.7	50.8	41	10	19	M8x1	45	0.6	9205640
0205634	12	32	28.7	50.8	46	10	19.5	M10x1	90	0.6	9205640
28003673	20	60	46.14	50.8	51	10	21.5	M10x1	330	0.5	9205650
0205641	1/4"	26	22.7	50.8	37	10	17.8	M5	17	0.5	9205640
0205643	3/8"	30	26.7	50.8	41	10	19	M6x1	45	0.5	9205640
0205644	1/2"	32	28.7	50.8	46	10	19.5	M10x1	95	0.5	9205640
28003669	3/4"	60	46.14	50.8	51	10	21.5	M10x1	310	0.5	9205650

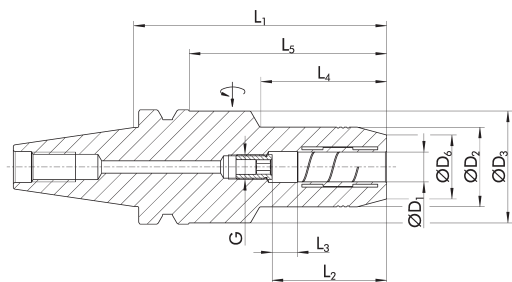
*振れ制度: 2.5 x D で

*バランス等級: or Umax < 1 gmm

その他のサイズや特殊設計もご要望により承ります。

リクエストに応じて Cool Flow を提供

追加シャンクの直径は中間スリーブを用いてクランプ可能

TENDO P JIS-BT 30 L₁ =90

振れ精度
＜ 0.003 mm*



バランスグレード
G2.5 (25,000 RPM*)



セットアップ時間の
短縮。



データキャリア取り
付け穴
オプションで可能



内部冷却
最大80 bar

技術データ

ID	D1 [mm/Inch]	D2 [mm]	D3 [mm]	D6 [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	L3 [mm]	L4 [mm]	L5 [mm]	G	Mmin [Nm]	重量 [kg]	
0205635	16	38	45.5	34	90	49	10	50	68	M10x1	185	0.9	9205650
0205636	20	42	45.5	37.5	90	51	10	50	68	M6	330	0.9	9205650
28003251	3/4"	42	44.5	37.7	90	51	10	50	68	M10x1	310	0.8	9205650

*振れ制度: 2.5 x D で

*バランス等級: or Umax < 1 gmm

その他のサイズや特殊設計もご要望により承ります。

リクエストに応じて Cool Flow を提供

追加シャンクの直径は中間スリーブを用いてクランプ可能

TENDO P JIS-BT 30 L₁ = 4"



技術データ

ID	D1 [mm/Inch]	D2 [mm]	D3 [mm]	D6 [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	L3 [mm]	L4 [mm]	L5 [mm]	G	Mmin [Nm]	重量 [kg]	
0205651	6	26	45	22.2	101.6	37	10	55	79.6	M5	16	2	9205650
0205652	8	26	45	22.2	101.6	37	10	55	79.6	M6	23	2	9205650
0205653	10	30	45	26	101.6	42	10	56.2	79.6	M6x1	45	2	9205650
0205654	12	32	45	26	101.6	46	10	56.7	79.6	M10x1	90	2	9205650
0205656	20	42	45	36	101.6	51	10	60	79.6	M10x1	330	2	9205650
0205661	1/4"	26	45	22.2	101.6	37	10	55	80.2	M5	17	2	9205650
0205663	3/8"	30	45	26	101.6	42	10	56.2	79.7	M6x1	45	2	9205650
0205664	1/2"	32	45	26	101.6	46	10	56.7	79.7	M10x1	95	2	9205650
0205666	3/4"	42	45	36	101.6	51	10	60	79.7	M10x1	310	2	9205650

*振れ制度: 2.5 x D で

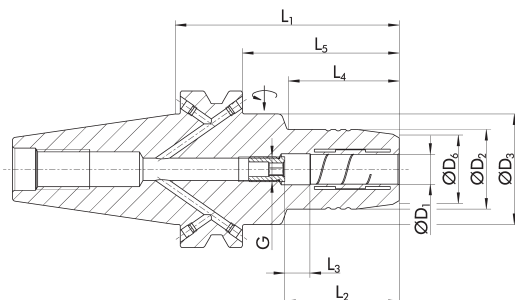
*バランス等級: or Umax < 1 gmm

その他のサイズや特殊設計もご要望により承ります。

リクエストに応じて Cool Flow を提供

追加シャンクの直径は中間スリーブを用いてクランプ可能

TENDO P JIS-BT 40



振れ精度
＜ 0.003 mm*



バランスグレード
G2.5 (25,000 RPM*)



セットアップ時間の
短縮。



データキャリア取り
付け穴
オプションで可能



内部冷却
最大80 bar

技術データ

ID	D1 [mm]	D2 [mm]	D3 [mm]	D6 [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	L3 [mm]	L4 [mm]	L5 [mm]	G	Mmin [Nm]	重量 [kg]	
0204440	6	26	44.5	22	90	37	10	43	63	M5	16	1.4	9205650
0204441	8	28	44.5	24	90	37	10	44.5	63	M6	23	1.4	9205650
0204442	10	30	44.5	26	90	41	10	44.5	63	M8x1	45	1.4	9205650
0204443	12	32	44.5	28	90	46	10	44.5	63	M10x1	90	1.4	9205650
0204444	16	38	44.5	34	90	49	10	47.5	63	M12x1	185	1.5	9205650
0204445	20	42	44.5	38	90	51	10	47.5	63	M16x1	330	1.5	9205650
0204465	32	63	73	60	83	61	10	25.5	56	M16x1	650	2.1	9205660

*振れ制度: 2.5 x D で

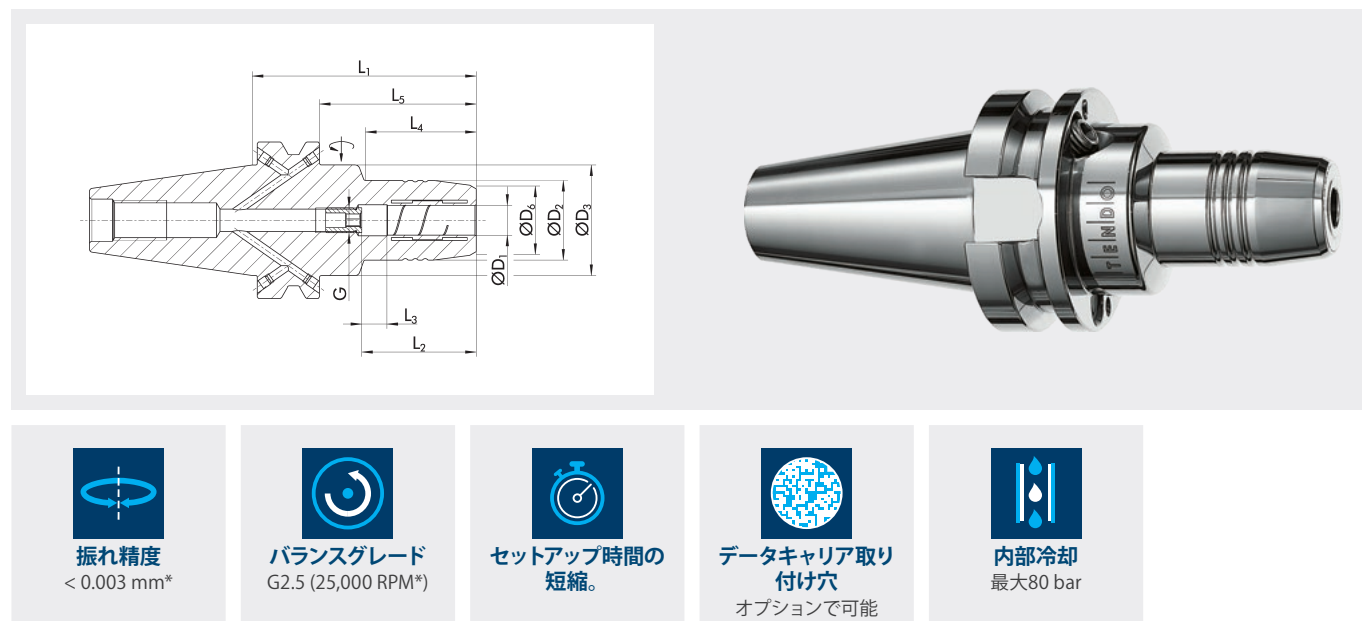
*バランス等級: or Umax < 1 gmm

その他のサイズや特殊設計もご要望により承ります。

リクエストに応じて Cool Flow を提供

追加シャンクの直径は中間スリーブを用いてクランプ可能

TENDO P JIS-BT 40



技術データ

ID	D1 [Inch]	D2 [mm]	D3 [mm]	D6 [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	L3 [mm]	L4 [mm]	L5 [mm]	G	Mmin [Nm]	重量 [kg]	
0205140	1/4"	26	44.5	21.5	90	37	10	43	63	M5	17	1.4	9205650
0205142	3/8"	30	44.5	27.5	90	41	10	44.5	63	M6x1	45	1.4	9205650
0205143	1/2"	32	44.5	27.5	90	46	10	44.5	63	M10x1	95	1.4	9205650
0205144	5/8"	38	44.5	33.5	90	49	10	47.5	63	M10x1	185	1.4	9205650
0205145	3/4"	42	44.5	37.5	90	51	10	47.5	63	M10x1	310	1.4	9205650

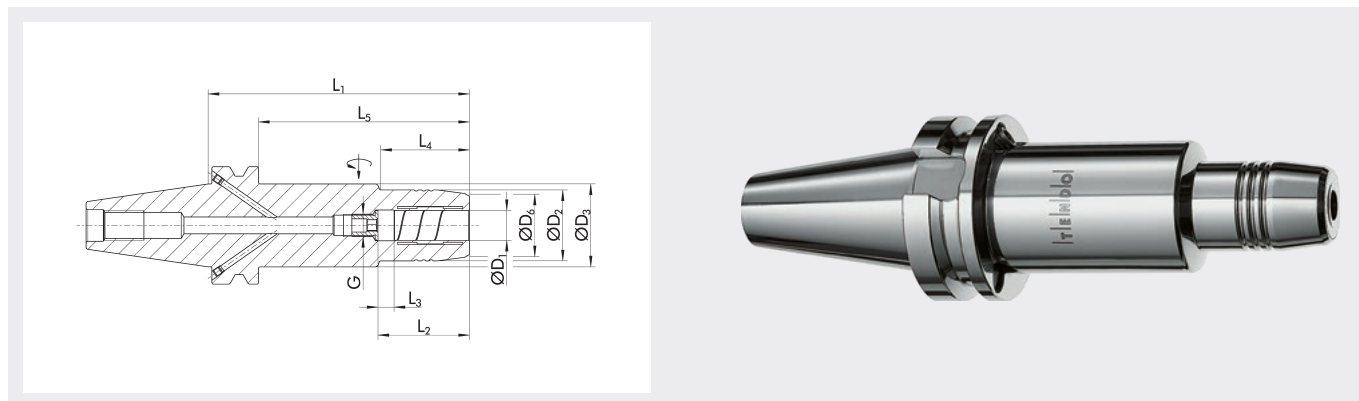
*振れ制度: 2.5 x D で

*バラン等級: or Umax < 1 gmm

その他のサイズや特殊設計もご要望により承ります。

リクエストに応じて Cool Flow を提供

追加シャンクの直径は中間スリーブを用いてクランプ可能

TENDO P JIS-BT 40 L₁=140

振れ精度
＜ 0.003 mm*



バランスグレード
G2.5 (25,000 RPM*)



セットアップ時間の
短縮。



データキャリア取り
付け穴
オプションで可能



内部冷却
最大80 bar

技術データ

ID	D1 [mm]	D2 [mm]	D3 [mm]	D6 [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	L3 [mm]	L4 [mm]	L5 [mm]	G	Mmin [Nm]	重量 [kg]	
0204446	6	26	44.5	22	140	37	10	43	113	M5	16	2	9205650
0204447	8	28	44.5	24	140	37	10	44.5	113	M6	23	2	9205650
0204448	10	30	44.5	26	140	41	10	44.5	113	M8x1	45	2	9205650
0204449	12	32	44.5	28	140	46	10	44.5	113	M10x1	90	2	9205650
0204450	16	38	44.5	34	140	49	10	47.5	113	M12x1	185	2.1	9205650
0204451	20	42	44.5	38	140	51	10	47.5	113	M16x1	330	2.1	9205650

*振れ制度: 2.5 x D で

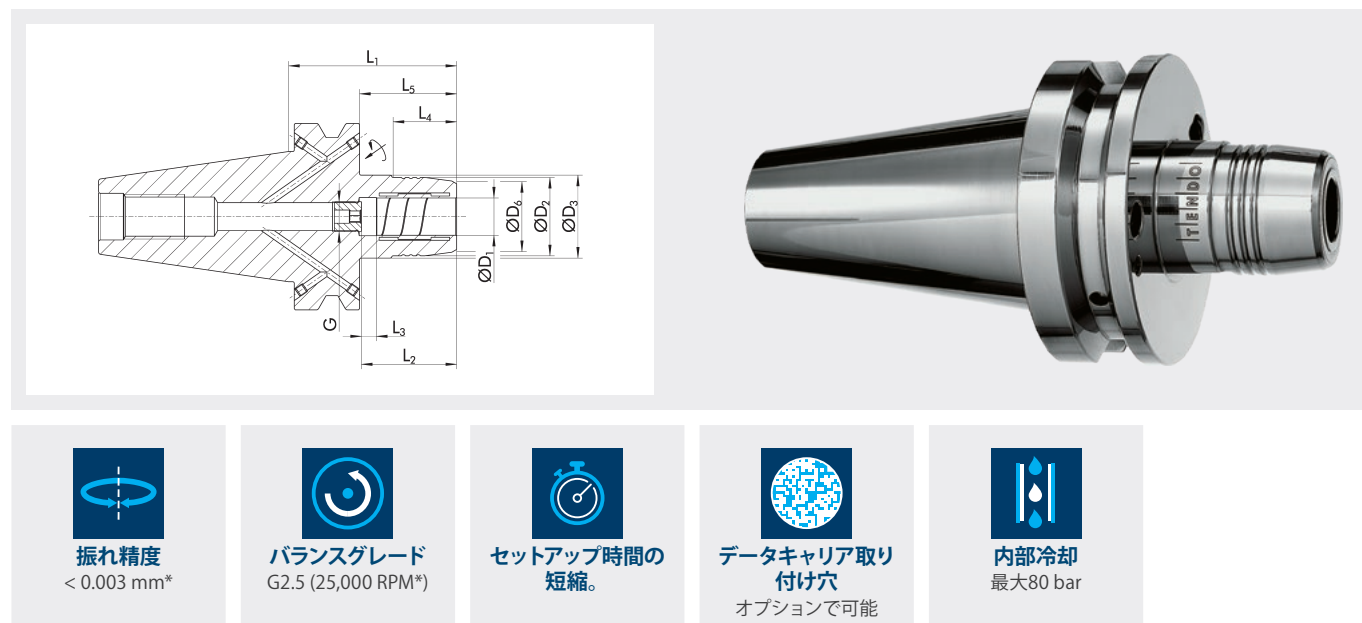
*バランス等級: or Umax < 1 gmm

その他のサイズや特殊設計もご要望により承ります。

リクエストに応じて Cool Flow を提供

追加シャンクの直径は中間スリーブを用いてクランプ可能

TENDO P JIS-BT 50



振れ精度
＜ 0.003 mm*



バランスグレード
G2.5 (25,000 RPM*)



セットアップ時間の
短縮。



データキャリア取り
付け穴
オプションで可能



内部冷却
最大80 bar

技術データ

ID	D1 [mm/Inch]	D2 [mm]	D3 [mm]	D6 [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	L3 [mm]	L4 [mm]	L5 [mm]	G	Mmin [Nm]	重量 [kg]	
0204455	12	32	44.5	28	90	46	10	34	52	M10x1	90	4	9205650
0204457	20	42	44.5	38	90	51	10	34	52	M16x1	330	4	9205650
0204458	32	64	70.25	60	120	61	10	62.5	82	M16x1	650	5.3	9205660
0205183	1/2"	32	44.5	27.5	90	46	10	34	52	M10x1	95	4	9205650
0205185	3/4"	42	44.5	37.5	90	51	10	34	52	M16x1	310	4	9205650

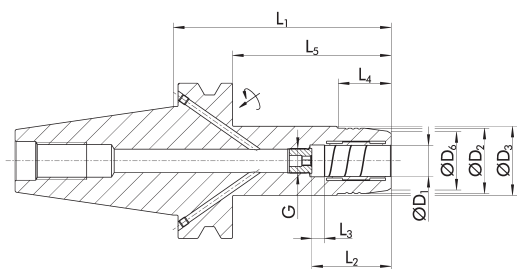
*振れ制度: 2.5 x D で

*バランス等級: or Umax < 1 gmm

その他のサイズや特殊設計もご要望により承ります。

リクエストに応じて Cool Flow を提供

追加シャンクの直径は中間スリーブを用いてクランプ可能

TENDO P JIS-BT 50 L₁=140

振れ精度
＜0.003 mm*



バランスグレード
G2.5 (25,000 RPM*)



セットアップ時間の
短縮。



データキャリア取り
付け穴
オプションで可能



内部冷却
最大80 bar

技術データ

ID	D1 [mm]	D2 [mm]	D3 [mm]	D6 [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	L3 [mm]	L4 [mm]	L5 [mm]	G	Mmin [Nm]	重量 [kg]	
0204461	12	32	44.5	28	140	46	10	34	102	M10x1	90	4.6	9205650
0204463	20	42	44.5	38	140	51	10	34	102	M16x1	330	4.7	9205650

*振れ制度: 2.5 x D で

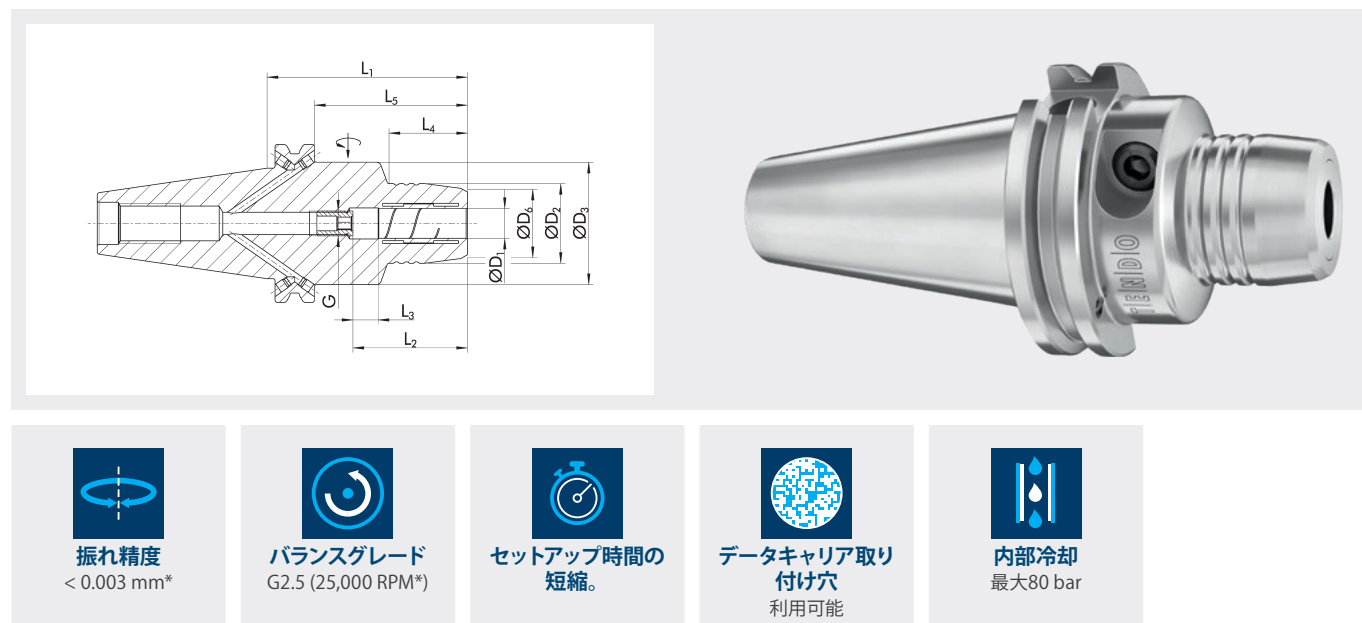
*バランス等級: or Umax < 1 gmm

その他のサイズや特殊設計もご要望により承ります。

リクエストに応じて Cool Flow を提供

追加シャンクの直径は中間スリーブを用いてクランプ可能

TENDO P CAT 40



技術データ

ID	D1 [mm]	D2 [mm]	D3 [mm]	D6 [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	L3 [mm]	L4 [mm]	L5 [mm]	G	Mmin [Nm]	重量 [kg]	
1447887	6	26	49	19.8	63.5	37	10	24	44.45	M5	16	1.2	9205650
1447888	8	28	49	23.6	63.5	37	10	25	44.45	M5	23	1.2	9205650
1447889	10	30	49	24	63.5	41	10	27	44.45	M5	45	1.1	9205650
1447890	12	32	49	27.1	63.5	46	10	26	44.45	M10x1	90	1.1	9205650
1447891	14	34	49	28.8	63.5	46	10	26	44.45	M10x1	110	1.2	9205650
1447892	16	38	52	33.1	63.5	49	10	27	44.45	M10x1	185	1.2	9205650
1447893	20	42	55	37.6	63.5	51	10	25	44.45	M10x1	330	1.3	9205650

*振れ制度: 2.5 x D で

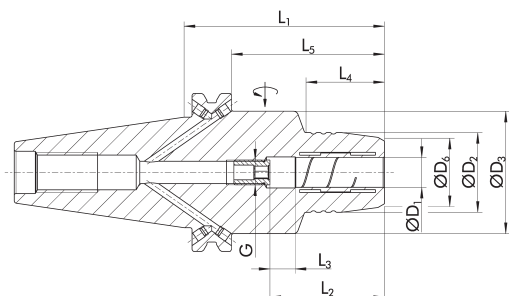
*バランス等級: or Umax < 1 gmm

その他のサイズや特殊設計もご要望により承ります。

リクエストに応じて Cool Flow を提供

追加シャンクの直径は中間スリーブを用いてクランプ可能

TENDO P CAT 40



振れ精度
＜ 0.003 mm*



バランスグレード
G2.5 (25,000 RPM*)



セットアップ時間の
短縮。



データキャリア取り
付け穴
利用可能



内部冷却
最大80 bar

技術データ

ID	D1 [Inch]	D2 [mm]	D3 [mm]	D6 [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	L3 [mm]	L4 [mm]	L5 [mm]	G	Mmin [Nm]	重量 [kg]	
1447880	1/4"	26	44.45	19.8	63.5	37	10	22.64	44.45	M5	17	1.1	9205650
1447882	3/8"	30	49	25	63.5	41	10	22.54	44.45	M5	45	1.2	9205650
1447883	1/2"	32	49	27	63.5	46	10	24.5	44.45	M10x1	95	1.2	9205650
1447884	5/8"	38.05	60	34.5	63.5	49	10	22	44.45	M10x1	185	1.3	9205650
1447885	3/4"	44.45	60	38	63.5	51	10	23.17	44.45	M10x1	310	1.4	9205650

*振れ制度: 2.5 x D で

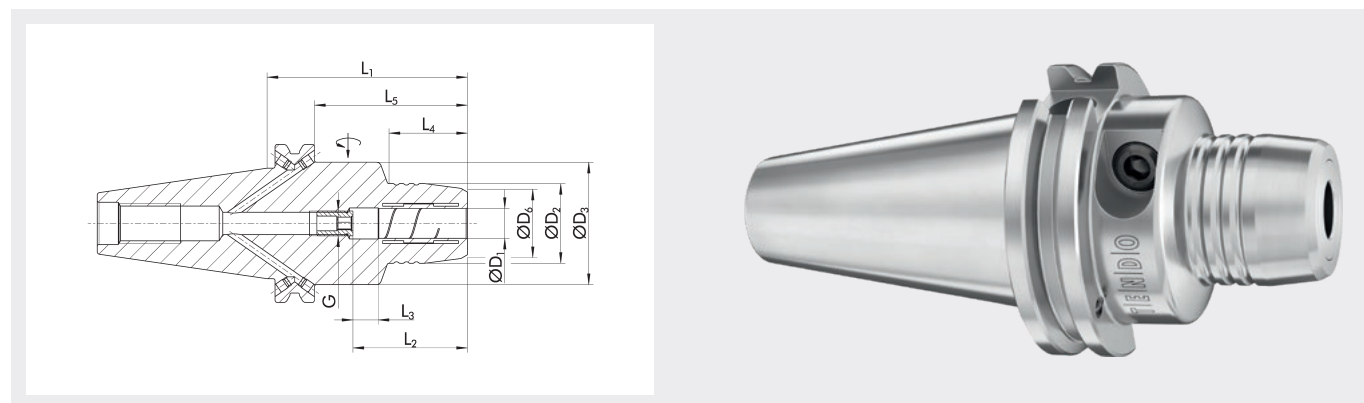
*バランス等級: or Umax < 1 gmm

その他のサイズや特殊設計もご要望により承ります。

リクエストに応じて Cool Flow を提供

追加シャンクの直径は中間スリーブを用いてクランプ可能

TENDO P CAT 40 L₁ = 81



振れ精度
＜ 0.003 mm*



バランスグレード
G2.5 (25,000 RPM*)



セットアップ時間の
短縮。



データキャリア取り
付け穴
利用可能



内部冷却
最大80 bar

技術データ

ID	D1 [Inch]	D2 [mm]	D3 [mm]	D6 [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	L3 [mm]	L4 [mm]	L5 [mm]	G	Mmin [Nm]	重量 [kg]	
1447895	1"	55	62.5	48	81	57	10	40	61.95	M10x1	400	1.7	9205660

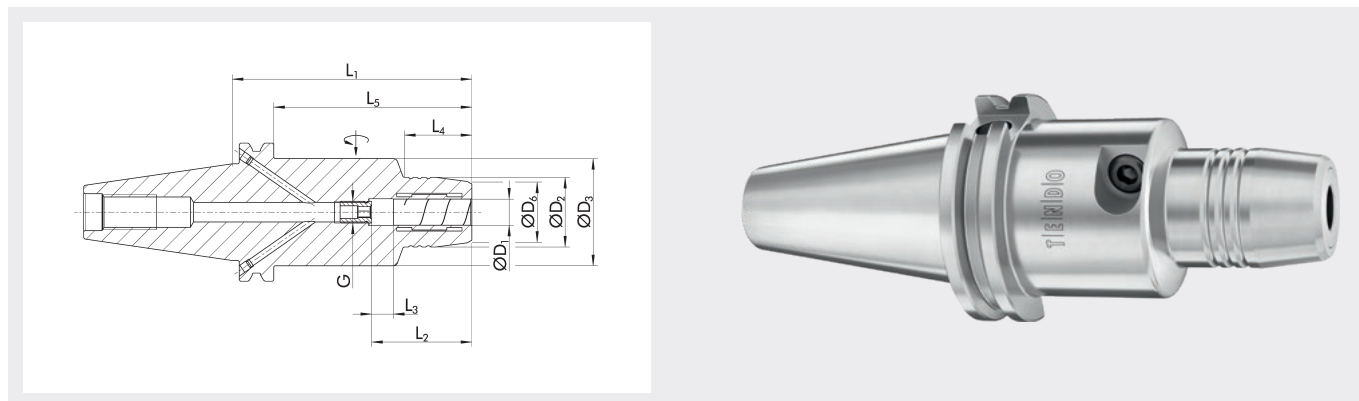
*振れ制度: 2.5 x D で

*バランス等級: or Umax < 1 gmm

その他のサイズや特殊設計もご要望により承ります。

リクエストに応じて Cool Flow を提供

追加シャンクの直径は中間スリーブを用いてクランプ可能

TENDO P CAT 40 L₁ = 4"

振れ精度
＜ 0.003 mm*



バランスグレード
G2.5 (25,000 RPM*)



セットアップ時間の
短縮。



データキャリア取り
付け穴
利用可能



内部冷却
最大80 bar

技術データ

ID	D1 [mm]	D2 [mm]	D3 [mm]	D6 [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	L3 [mm]	L4 [mm]	L5 [mm]	G	Mmin [Nm]	重量 [kg]	
1447905	6	26	49	19.8	101.6	37	10	24	82.55	M5	16	1.7	9205650
1447906	8	28	49	23.6	101.6	37	10	25	82.55	M5	23	1.7	9205650
1447907	10	30	49	23.8	101.6	41	10	35	82.55	M5	45	1.6	9205650
1447908	12	32	49	25.5	101.6	46	10	40	82.55	M10x1	90	1.6	9205650
1447909	14	34	49	27.8	101.6	46	10	40	82.55	M10x1	110	1.6	9205650
1447910	16	38	49	31.5	101.6	49	10	46	82.55	M10x1	185	1.6	9205650
1447911	20	42	49	35.5	101.6	51	10	48	82.55	M10x1	330	1.6	9205650
1447912	25	48	57	41.5	101.6	57	10	56	82.55	M10x1	400	1.8	9205660
1447913	32	62		55.4	101.6	61	10		82.55	M10x1	650	2.1	9205660

*振れ制度: 2.5 x D で

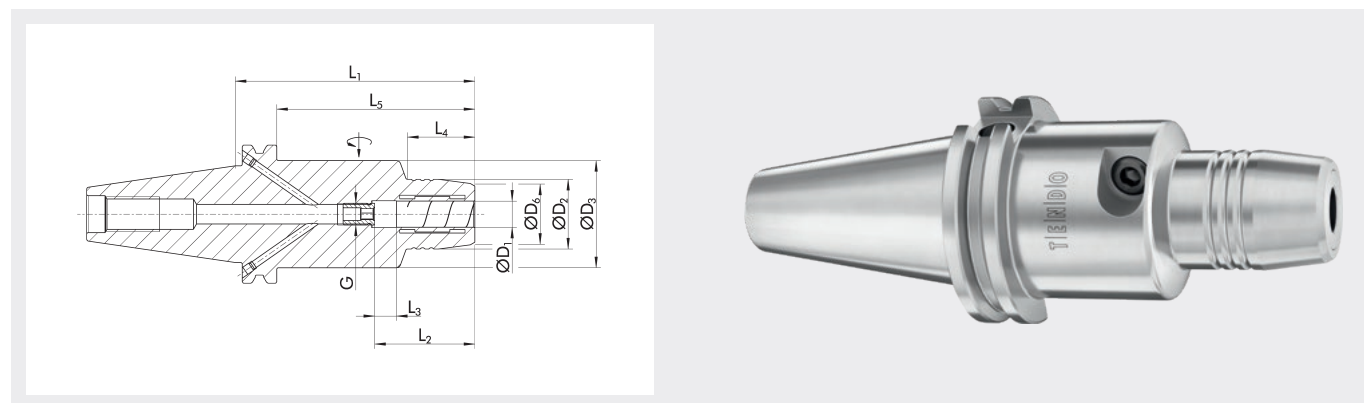
*バランス等級: or U_{max} < 1 gmm

その他のサイズや特殊設計もご要望により承ります。

リクエストに応じて Cool Flow を提供

追加シャンクの直径は中間スリーブを用いてクランプ可能

TENDO P CAT 40 L₁ = 4"



振れ精度
＜ 0.003 mm*



バランスグレード
G2.5 (25,000 RPM*)



セットアップ時間の
短縮。



データキャリア取り
付け穴
利用可能



内部冷却
最大80 bar

技術データ

ID	D1 [Inch]	D2 [mm]	D3 [mm]	D6 [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	L3 [mm]	L4 [mm]	L5 [mm]	G	Mmin [Nm]	重量 [kg]	
1447896	1/4"	26	44.45	19.8	101.6	37	10	28.64	82.55	M5	17	1.5	9205650
1447898	3/8"	30	44.45	24	101.6	41	10	35.37	82.55	M5	45	1.4	9205650
1447899	1/2"	32	44.45	25.8	101.6	46	10	31.5	82.55	M10x1	95	1.5	9205650
1447900	5/8"	38.05	49	31.8	101.6	49	10	33	82.55	M10x1	185	1.7	9205650
1447901	3/4"	44.45	49	35.02	101.6	51	10	43.17	82.55	M10x1	310	1.7	9205650
1447903	1"	55	62	48	101.6	57	10	40	82.55	M10x1	400	2.2	9205660
1447904	1 1/4"	62		55.62	101.6	61	10		82.55	M10x1	650	2.3	9205660

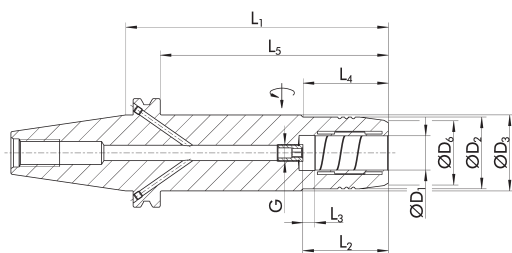
*振れ制度: 2.5 x D で

*バランス等級: or Umax < 1 gmm

その他のサイズや特殊設計もご要望により承ります。

リクエストに応じて Cool Flow を提供

追加シャンクの直径は中間スリーブを用いてクランプ可能

TENDO P CAT 40 L₁ = 6"

振れ精度
＜ 0.003 mm*



バランスグレード
G2.5 (25,000 RPM*)



セットアップ時間の
短縮。



データキャリア取り
付け穴
利用可能



内部冷却
最大 80 bar

技術データ

ID	D1 [mm]	D2 [mm]	D3 [mm]	D6 [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	L3 [mm]	L4 [mm]	L5 [mm]	G	Mmin [Nm]	重量 [kg]	
1447922	6	26	49	19.8	152.4	37	10	24	133.35	M5	16	2.5	9205650
1447923	8	28	49	23.6	152.4	37	10	25	133.35	M5	23	2.5	9205650
1447924	10	30	49	23.8	152.4	41	10	35	133.35	M5	45	2.4	9205650
1447925	12	32	49	25.5	152.4	46	10	40	133.35	M10x1	90	2.3	9205650
1447926	14	34	49	27.8	152.4	46	10	40	133.35	M10x1	110	2.3	9205650
1447927	16	38	49	31.5	152.4	49	10	46	133.35	M10x1	185	2.3	9205650
1447928	20	42	49	35.5	152.4	51	10	48	133.35	M10x1	330	2.4	9205650
1447929	25	48	57	41.5	152.4	57	10	56	133.35	M10x1	400	2.8	9205660

*振れ制度: 2.5 x D で

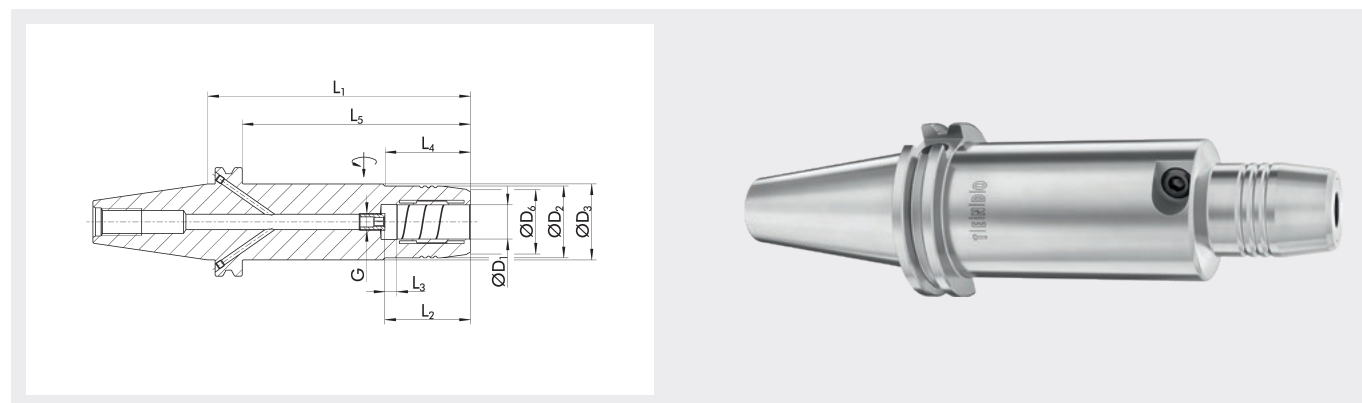
*バランス等級: or Umax < 1 gmm

その他のサイズや特殊設計もご要望により承ります。

リクエストに応じて Cool Flow を提供

追加シャンクの直径は中間スリーブを用いてクランプ可能

TENDO P CAT 40 L₁ = 6"



振れ精度
＜ 0.003 mm*



バランスグレード
G2.5 (25,000 RPM*)



セットアップ時間の
短縮。



データキャリア取り
付け穴
利用可能



内部冷却
最大80 bar

技術データ

ID	D1 [Inch]	D2 [mm]	D3 [mm]	D6 [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	L3 [mm]	L4 [mm]	L5 [mm]	G	Mmin [Nm]	重量 [kg]	
1447914	1/4"	26	44.45	19.8	152.4	37	10	28.64	133.35	M5	17	2.2	9205650
1447916	3/8"	30	44.45	24	152.4	41	10	35.37	133.35	M5	45	2.1	9205650
1447917	1/2"	32	44.45	25.8	152.4	46	10	31.5	133.35	M10x1	95	2.1	9205650
1447918	5/8"	38.05	49	31.8	152.4	49	10	33	133.35	M10x1	185	2.4	9205650
1447919	3/4"	44.45	49	35.02	152.4	51	10	43.17	133.35	M10x1	310	2.4	9205650
1447921	1"	55	58	48	152.4	57	10	40	133.35	M10x1	400	3.1	9205660

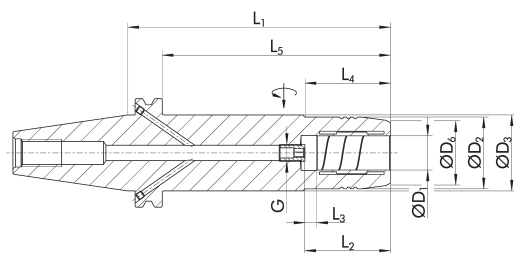
*振れ制度: 2.5 x D で

*バランス等級: or Umax < 1 gmm

その他のサイズや特殊設計もご要望により承ります。

リクエストに応じて Cool Flow を提供

追加シャンクの直径は中間スリーブを用いてクランプ可能

TENDO P CAT 40 L₁ = 8"

振れ精度
＜ 0.003 mm*



バランスグレード
G2.5 (25,000 RPM*)



セットアップ時間の
短縮。



データキャリア取り
付け穴
利用可能



内部冷却
最大80 bar

技術データ

ID	D1 [mm/Inch]	D2 [mm]	D3 [mm]	D6 [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	L3 [mm]	L4 [mm]	L5 [mm]	G	Mmin [Nm]	重量 [kg]	
1447931	20	42	49	35.5	203.2	51	10	48	184.15	M10x1	310	3.1	9205650
1447930	3/4"	44.45	49	35	203.2	51	10	43.17	184.15	M10x1	310	3.2	9205650

*振れ制度: 2.5 x D で

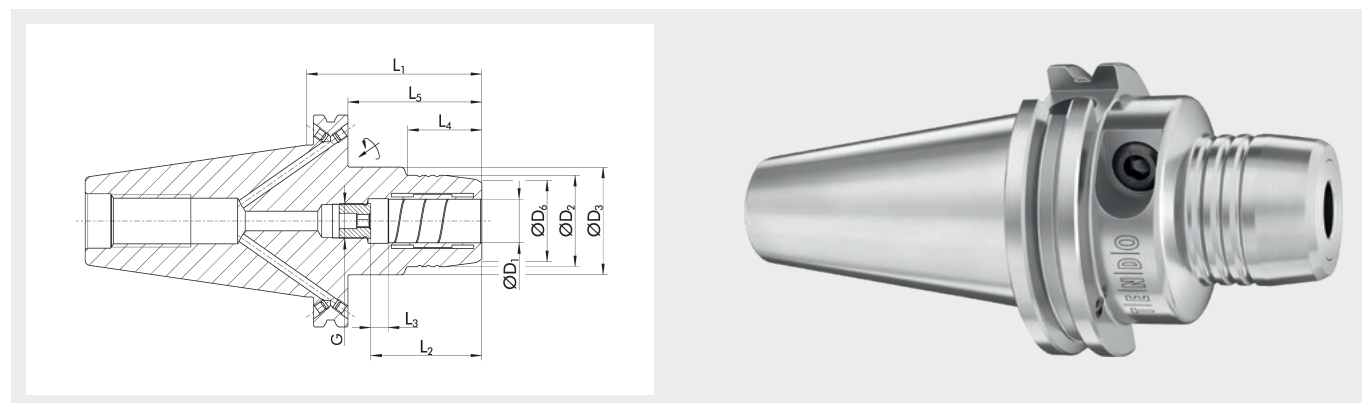
*バランス等級: or Umax < 1 gmm

その他のサイズや特殊設計もご要望により承ります。

リクエストに応じて Cool Flow を提供

追加シャンクの直径は中間スリーブを用いてクランプ可能

TENDO P CAT 50



振れ精度
＜ 0.003 mm*



バランスグレード
G2.5 (25,000 RPM*)



セットアップ時間の
短縮。



データキャリア取り
付け穴
利用可能



内部冷却
最大80 bar

技術データ

ID	D1 [mm]	D2 [mm]	D3 [mm]	D6 [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	L3 [mm]	L4 [mm]	L5 [mm]	G	Mmin [Nm]	重量 [kg]	
1447941	6	26	49	19.8	81	37	10	24	61.95	M5	16	3.3	9205650
1447942	10	30	49	23.8	81	41	10	35	61.95	M5	45	3.2	9205650
1447943	12	32	49	25.5	81	46	10	40	61.95	M10x1	90	3	9205650
1447944	14	34	49	27.8	81	46	10	40	61.95	M10x1	110	3.1	9205650
1447945	16	38	49	31.5	81	49	10	45	61.95	M10x1	185	3.1	9205650
1447946	20	42	51	35.5	81	51	10	46	61.95	M10x1	330	3.1	9205650
1447947	25	48	68	41.5	81	57	10	35.4	61.95	M10x1	400	3.4	9205660
1447948	32	62	75	55.5	81	61	10	40	61.95	M10x1	650	3.7	9205660

*振れ制度: 2.5 × D で

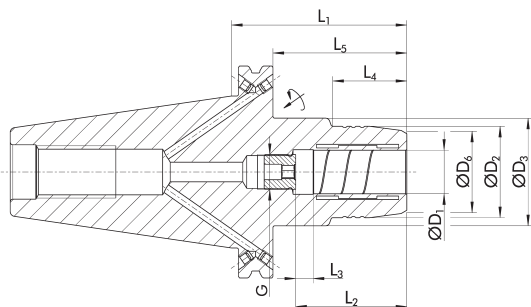
*バランス等級: or Umax < 1 gmm

その他のサイズや特殊設計もご要望により承ります。

リクエストに応じて Cool Flow を提供

追加シャンクの直径は中間スリーブを用いてクランプ可能

TENDO P CAT 50



振れ精度
＜ 0.003 mm*



バランスグレード
G2.5 (25,000 RPM*)



セットアップ時間の
短縮。



データキャリア取り
付け穴
利用可能



内部冷却
最大80 bar

技術データ

ID	D1 [Inch]	D2 [mm]	D3 [mm]	D6 [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	L3 [mm]	L4 [mm]	L5 [mm]	G	Mmin [Nm]	重量 [kg]	
1447932	1/4"	26	44.45	19.8	81	37	10	22.6	61.95	M5	17	3.1	9205650
1447934	3/8"	30	44.45	24	81	41	10	35.37	61.95	M5	45	3	9205650
1447935	1/2"	32	44.45	25.8	81	46	10	31.5	61.95	M10x1	95	3.1	9205650
1447936	5/8"	38.05	49	31.8	81	49	10	33	61.95	M10x1	185	3.2	9205650
1447937	3/4"	44.45	49	35.02	81	51	10	43.17	61.95	M10x1	310	3.2	9205650
1447939	1"	55	63.5	48	81	57	10	38.45	61.95	M10x1	400	3.4	9205660
1447940	1 1/4"	62	80	55.5	81	61	10	38	61.95	M10x1	650	3.9	9205660

*振れ制度: 2.5 x D で

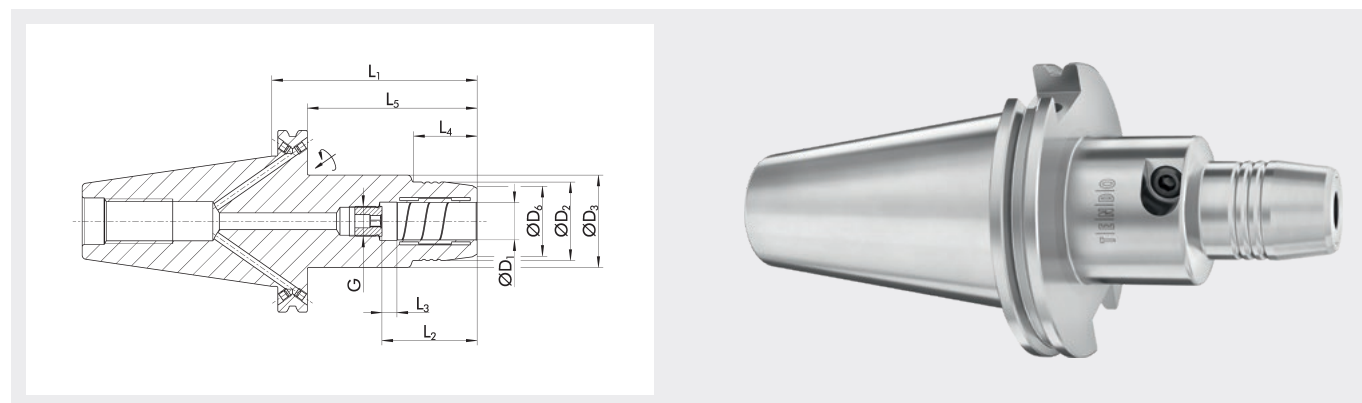
*バランス等級: or Umax < 1 gmm

その他のサイズや特殊設計もご要望により承ります。

リクエストに応じて Cool Flow を提供

追加シャンクの直径は中間スリーブを用いてクランプ可能

TENDO P CAT 50 L₁ = 4"



振れ精度
＜ 0.003 mm*



バランスグレード
G2.5 (25,000 RPM*)



セットアップ時間の
短縮。



データキャリア取り
付け穴
利用可能



内部冷却
最大80 bar

技術データ

ID	D1 [mm]	D2 [mm]	D3 [mm]	D6 [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	L3 [mm]	L4 [mm]	L5 [mm]	G	Mmin [Nm]	重量 [kg]	
1447958	6	26	49	19.8	101.6	37	10	24	82.55	M5	16	3.5	9205650
1447959	8	28	49	23.5	101.6	37	10	25	82.55	M5	23	3.5	9205650
1447960	10	30	49	23.8	101.6	41	10	35	82.55	M5	45	3.4	9205650
1447961	12	32	49	25.5	101.6	46	10	40	82.55	M10x1	90	3.3	9205650
1447962	14	34	49	27.8	101.6	46	10	40	82.55	M10x1	110	3.4	9205650
1447963	16	38	49	31.5	101.6	49	10	46	82.55	M10x1	185	3.4	9205650
1447964	20	42	49	35.5	101.6	51	10	48	82.55	M10x1	330	3.4	9205650
1447965	25	48	57	41.5	101.6	57	10	56	82.55	M10x1	400	3.6	9205660
1447966	32	62		55.5	101.6	61	10		82.55	M10x1	650	4	9205660

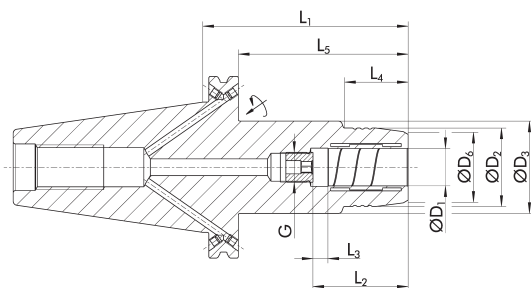
*振れ制度: 2.5 x D で

*バランス等級: or Umax < 1 gmm

その他のサイズや特殊設計もご要望により承ります。

リクエストに応じて Cool Flow を提供

追加シャンクの直径は中間スリーブを用いてクランプ可能

TENDO P CAT 50 L₁ = 4"

振れ精度
＜ 0.003 mm*



バランスグレード
G2.5 (25,000 RPM*)



セットアップ時間の
短縮。



データキャリア取り
付け穴
利用可能



内部冷却
最大80 bar

技術データ

ID	D1 [Inch]	D2 [mm]	D3 [mm]	D6 [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	L3 [mm]	L4 [mm]	L5 [mm]	G	Mmin [Nm]	重量 [kg]	
1447949	1/4"	26	44.45	19.8	101.6	37	10	22.6	82.55	M5	17	3.4	9205650
1447951	3/8"	30	44.45	24	101.6	41	10	35.37	82.55	M5	45	3.3	9205650
1447952	1/2"	32	44.45	25.8	101.6	46	10	31.5	82.55	M10x1	95	3.3	9205650
1447953	5/8"	38.05	49	31.8	101.6	49	10	33	82.55	M10x1	185	3.5	9205650
1447954	3/4"	44.45	49	35.02	101.6	51	10	43.17	82.55	M10x1	310	3.5	9205650
1447956	1"	55	63.5	48	101.6	57	10	38.45	82.55	M10x1	400	4.1	9205660
1447957	1 1/4"	62	80	55.5	101.6	61	10	38	82.55	M10x1	650	4.7	9205660

*振れ制度: 2.5 x D で

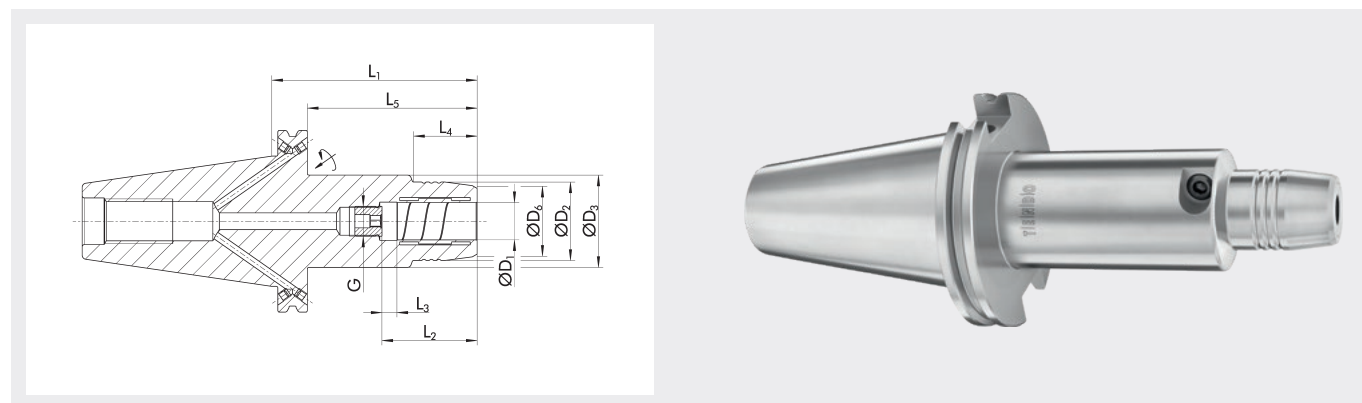
*バランス等級: or Umax < 1 gmm

その他のサイズや特殊設計もご要望により承ります。

リクエストに応じて Cool Flow を提供

追加シャンクの直径は中間スリーブを用いてクランプ可能

TENDO P CAT 50 L₁ = 6"



振れ精度
＜ 0.003 mm*



バランスグレード
G2.5 (25,000 RPM*)



セットアップ時間の
短縮。



データキャリア取り
付け穴
利用可能



内部冷却
最大80 bar

技術データ

ID	D1 [mm]	D2 [mm]	D3 [mm]	D6 [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	L3 [mm]	L4 [mm]	L5 [mm]	G	Mmin [Nm]	重量 [kg]	
1447976	6	26	49	19.8	152.4	37	10	24	133.35	M5	16	4.3	9205650
1447977	10	30	49	23.8	152.4	41	10	35	133.35	M5	45	4.1	9205650
1447978	12	32	49	25.5	152.4	46	10	40	133.35	M10x1	90	4.1	9205650
1447979	14	34	49	27.8	152.4	46	10	40	133.35	M10x1	110	4.1	9205650
1447980	16	38	49	31.5	152.4	49	10	46	133.35	M10x1	185	4.1	9205650
1447981	20	42	49	35.5	152.4	51	10	48	133.35	M10x1	330	4.1	9205650
1447982	25	48	57	41.5	152.4	57	10	56	133.35	M10x1	400	4.6	9205660
1447983	32	62		55.5	152.4	61	10		133.35	M10x1	650	5.2	9205660

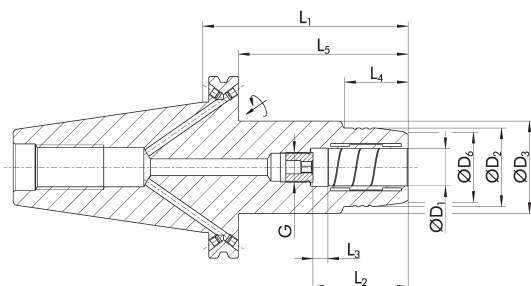
*振れ制度: 2.5 × D で

*バランス等級: or Umax < 1 gmm

その他のサイズや特殊設計もご要望により承ります。

リクエストに応じて Cool Flow を提供

追加シャンクの直径は中間スリーブを用いてクランプ可能

TENDO P CAT 50 $L_1 = 6"$ 

振れ精度
 $< 0.003 \text{ mm}^*$



バランスグレード
 G2.5 (25,000 RPM*)



セットアップ時間の
 短縮。



データキャリア取り
 付け穴
 利用可能



内部冷却
 最大80 bar

技術データ

ID	D1 [Inch]	D2 [mm]	D3 [mm]	D6 [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	L3 [mm]	L4 [mm]	L5 [mm]	G	Mmin [Nm]	重量 [kg]	
1447967	1/4"	26	44.45	19.8	152.4	37	10	22.6	133.35	M5	17	4	9205650
1447969	3/8"	30	44.45	24	152.4	41	10	35.37	133.35	M5	45	3.9	9205650
1447970	1/2"	32	44.45	25.8	152.4	46	10	31.5	133.35	M10x1	95	3.9	9205650
1447971	5/8"	38.05	49	31.8	152.4	49	10	33	133.35	M10x1	185	4.2	9205650
1447972	3/4"	44.45	49	35.02	152.4	51	10	43.17	133.35	M10x1	310	4.2	9205650
1447974	1"	55	63.5	48	152.4	57	10	38.45	133.35	M10x1	400	5.3	9205660
1447975	1 1/4"	62	80	55.5	152.4	61	10	38	133.35	M10x1	650	6.7	9205660

*振れ制度: $2.5 \times D$ で

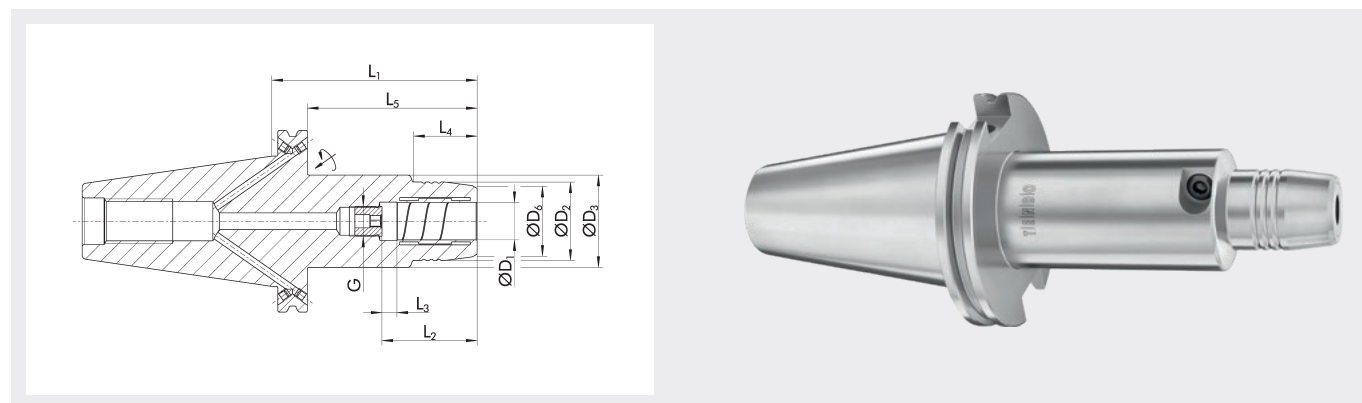
*バランス等級: or $U_{\max} < 1 \text{ gmm}$

その他のサイズや特殊設計もご要望により承ります。

リクエストに応じて Cool Flow を提供

追加シャンクの直径は中間スリーブを用いてクランプ可能

TENDO P CAT 50 L₁ = 8"



振れ精度
＜ 0.003 mm*



バランスグレード
G2.5 (25,000 RPM*)



セットアップ時間の
短縮。



データキャリア取り
付け穴
利用可能



内部冷却
最大80 bar

技術データ

ID	D1 [Inch]	D2 [mm]	D3 [mm]	D6 [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	L3 [mm]	L4 [mm]	L5 [mm]	G	重量 [kg]	
1447984	1 1/4"	62	80	55.5	203.2	61	10	38	184.15	M10x1	8.6	9205660

*振れ制度: 2.5 x D で

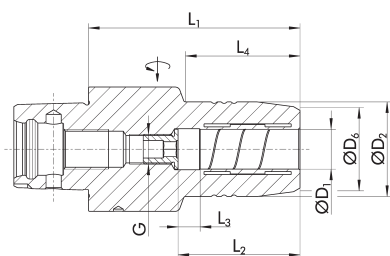
*バランス等級: or U_{max} < 1 gmm

その他のサイズや特殊設計もご要望により承ります。

リクエストに応じて Cool Flow を提供

追加シャンクの直径は中間スリーブを用いてクランプ可能

TENDO P SCHUNK CAPTO C4



振れ精度
 $< 0.003 \text{ mm}^*$



バランスグレード
 G2.5 (25,000 RPM*)



セットアップ時間の
 短縮。



データキャリア取り
 付け穴
 オプションで可能



内部冷却
 最大80 bar

技術データ

ID	D1 [mm]	D2 [mm]	D6 [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	L3 [mm]	L4 [mm]	G	Mmin [Nm]	重量 [kg]	
0201831	6	26	22	66	37	10	35	M5	16	0.5	9205640
0201832	8	28	24	66	37	10	36	M6	23	0.5	9205640
0201833	10	30	26	76	41	10	41	M8x1	45	0.6	9205640
0201834	12	32	28	81	46	10	47	M8x1	90	0.7	9205640

*振れ制度: $2.5 \times D$ で

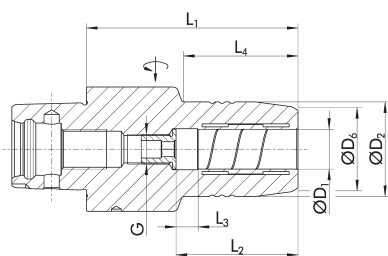
*バラン等級: or $U_{\max} < 1 \text{ gmm}$

その他のサイズや特殊設計もご要望により承ります。

リクエストに応じて Cool Flow を提供

追加シャンクの直径は中間スリーブを用いてクランプ可能

TENDO P SCHUNK CAPTO C5



振れ精度
＜ 0.003 mm*



バランスグレード
G2.5 (25,000 RPM*)



セットアップ時間の
短縮。



データキャリア取り
付け穴
オプションで可能



内部冷却
最大80 bar

技術データ

ID	D1 [mm]	D2 [mm]	D6 [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	L3 [mm]	L4 [mm]	G	Mmin [Nm]	重量 [kg]	
0201841	6	26	22	70	37	10	30	M5	16	0.8	9205650
0201842	8	28	24	70	37	10	30	M6	23	0.8	9205650
0201843	10	30	26	80	41	10	35	M8x1	45	0.95	9205650
0201844	12	32	28	85	46	10	44	M10x1	90	0.9	9205650
0201849	14	34	30	85	46	10	46	M10x1	110	1.05	9205650
0201845	16	38	34	90	49	10	51	M12x1	185	1.05	9205650
0201840	18	40	36	90	49	10	51	M12x1	240	1.05	9205650
0201846	20	42	38	90	51	10	52	M16x1	330	1.05	9205650

*振れ制度: 2.5 × D で

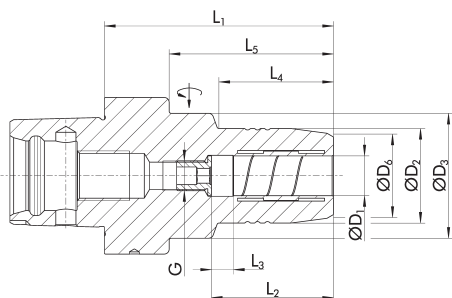
*バランス等級: or Umax < 1 gmm

その他のサイズや特殊設計もご要望により承ります。

リクエストに応じて Cool Flow を提供

追加シャンクの直径は中間スリーブを用いてクランプ可能

TENDO P SCHUNK CAPTO C6



振れ精度
 $< 0.003 \text{ mm}^*$



バランスグレード
 G2.5 (25,000 RPM*)



セットアップ時間の
 短縮。



データキャリア取り
 付け穴
 オプションで可能



内部冷却
 最大80 bar

技術データ

ID	D1 [mm]	D2 [mm]	D3 [mm]	D6 [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	L3 [mm]	L4 [mm]	L5 [mm]	G	Mmin [Nm]	重量 [kg]	
0201851	6	26	50	22	72	37	10	25	46	M5	16	1.3	9205650
0201852	8	28	50	24	72	37	10	25	46	M6	23	1.3	9205650
0201853	10	30	50	26	82	41	10	36	56	M8x1	45	1.3	9205650
0201854	12	32	50	28	87	46	10	39	61	M10x1	90	1.3	9205650
0201859	14	34	50	30	87	46	10	41	61	M10x1	110	1.3	9205650
0201855	16	38	50	34	92	49	10	46	66	M12x1	185	1.5	9205650
0201850	18	40	50	36	92	49	10	46	66	M12x1	240	1.5	9205650
0201856	20	42		38	97	51	10	55		M16x1	330	1.6	9205650
0201857	25	57		53	102	57	10	61		M16x1	400	2.4	9205660
0201858	32	62.5		59	110	61	10	62		M16x1	650	2.8	9205660

*振れ制度: $2.5 \times D$ で

*バランス等級: or $U_{\max} < 1 \text{ gmm}$

その他のサイズや特殊設計もご要望により承ります。

リクエストに応じて Cool Flow を提供

追加シャンクの直径は中間スリーブを用いてクランプ可能



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