



i...T|E|N|D|O²

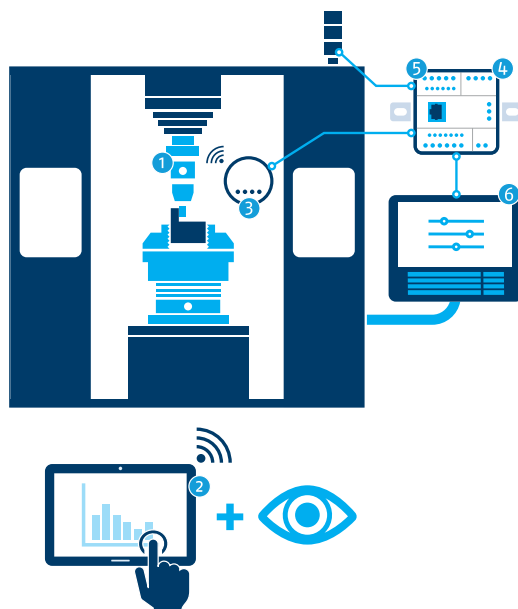
スマート。インテリジェントシン
プル

iTENDO²は3つのバリエーションを持つインテリジェントツールホルダーであり、ワーク近隣の加速度センサーにより高精度な振動データを取得し、加工プロセスの最適化を実現します。iTENDO² Padの基本バージョンは、タブレットPCにワイヤレスでデータを送信します。iTENDO² イージーコネクは、アナログインターフェースを介してプロセスモニタリングシステムにデータを送信し、機械に組み込むことが可能です。iTENDO² イージーモニタリングバージョンは、機械統合による容易なプロセスモニタリングに向けたソフトウェア拡張を提供します。



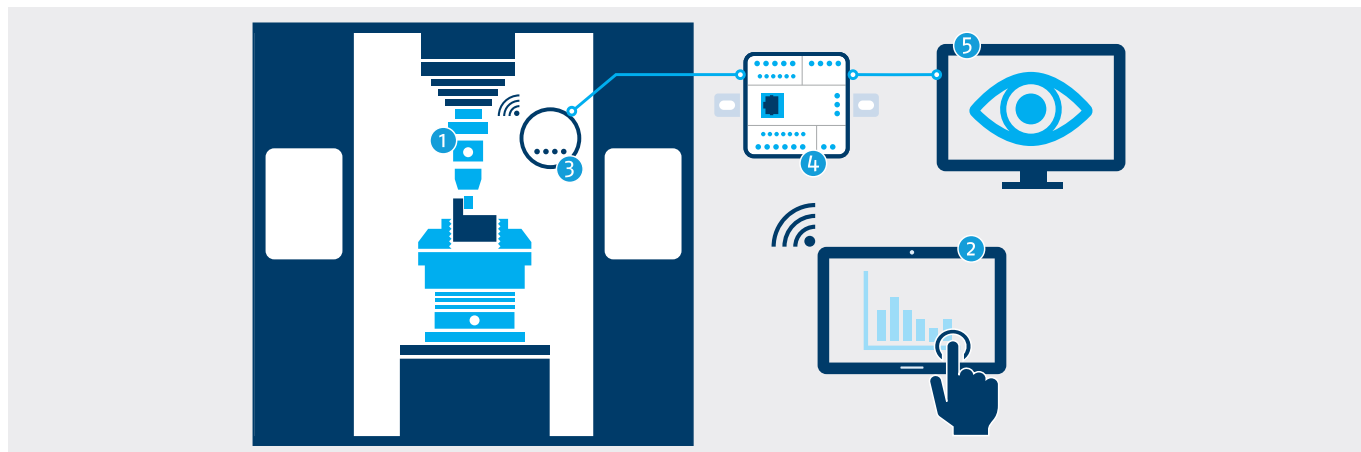
利点と特長

- + **インテリジェント リアルタイム スマートセンサーシステム**
プロセスモニタリングが容易で、工具の耐用年数を最大化
- + **最大 30,000 RPM の回転速度を実現**
多くの用途で幅広い使用法
- + **100% の互換性**
SCHUNK の標準ツールホルダーと 1 対 1 で交換できるため、システムの再プログラミングに時間を費やしません。
- + **3つのカスタマイズされた製品パッケージ**
あらゆる要求されるタスクと複雑さのレベルに適したソリューション
- + **iTENDO² pad**
より高いプロセスの透明性、持続可能なプロセスの最適化、健全なプロセスの比較

iTENDO²イージーモニタの機能図

- ① iTENDO²
- ② iTENDO² パッド + 簡易監視ソフトウェア拡張機能
- ③ ワイヤレス受信機
- ④ 接続ボックス
- ⑤ 傾向制限とアラームの監視
- ⑥ 機械制御システムへの組み込み

iTENDO²イージーコネクトの機能図



- ① iTENDO²
- ② iTENDO² pad
- ③ ワイヤレス受信機
- ④ 接続ボックス
- ⑤ 既存のプロセス監視システムへの接続

加工の最適化



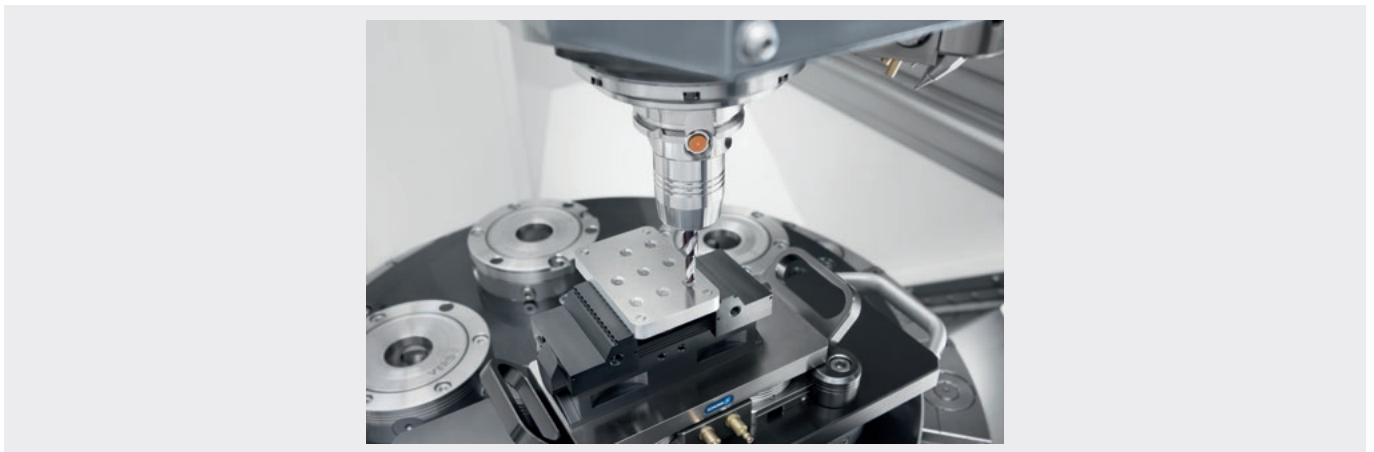
記録された振動データを比較することで、最適なプロセスの設定を決めることができます。これにより、スレッドミリングの例に見られるように、可能な限り最適なパラメータを設定し、切削加工をより精密かつ効率的に行うことができます。

ツール監視



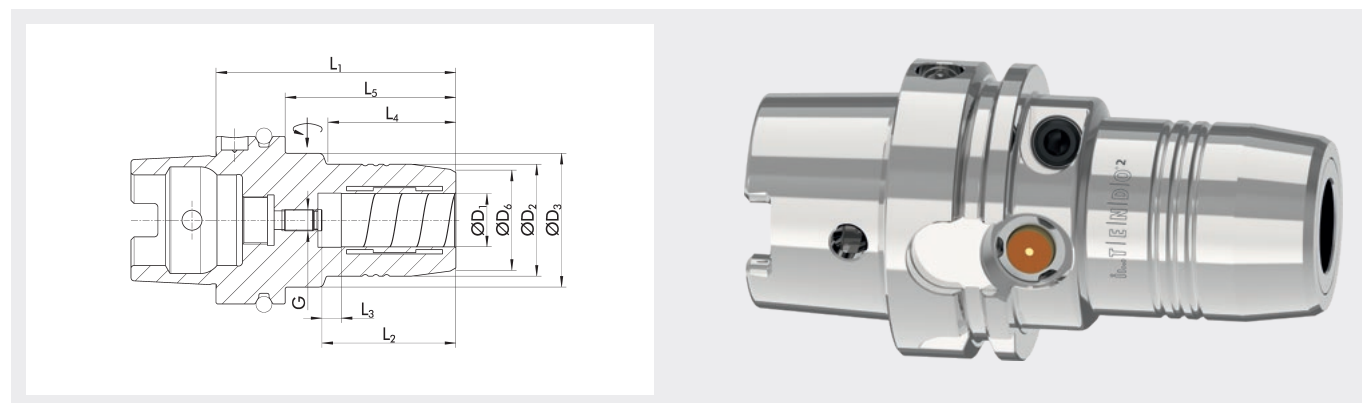
iTENDO² では、直径わずか 3 mm のツールでも極わずかな振動を検出することができ、摩耗によるツールの破損や送り速度の過大を示すことができます。これにより、機械のダウンタイムを回避または最小限に抑えることができます。

品質監視



iTENDO² は、皿穴加工の際に、表面品質の遵守をモニターします。こちらの用途では、皿穴加工プロセスのモニタリングは、品質とプロセスの制御と、機能の必須要件を文書化するために使用されます。

iTENDO² HSK-A 63



振れ精度
< 0.003 mm*



バランスグレード
G2.5 (25,000 RPM*)



外部冷却/内部冷却
最大80 bar



電池の製品寿命
10

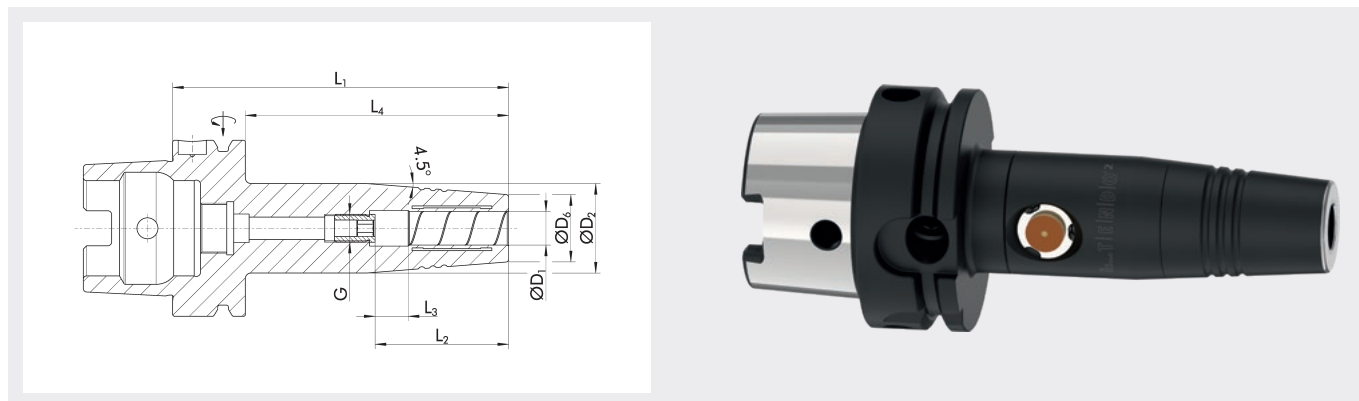
技術データ

説明	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]	最大回転速度 [min ⁻¹]
iTENDO ² HSK-A 63 Ø20x90	1484050	20	42	50	38	90			48	64		330	1.2	30000
iTENDO ² HSK-A 63 Ø32x125	1519203	32	62		58	125	61	8	99		M16x1	650	2.4	25000

*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。

iTENDO² Slim 4ax HSK-A 63

振れ精度
< 0.003 mm*



バランスグレード
G2.5 (25,000 RPM*)



外部冷却/内部冷却
最大80 bar



電池の製品寿命
10

技術データ

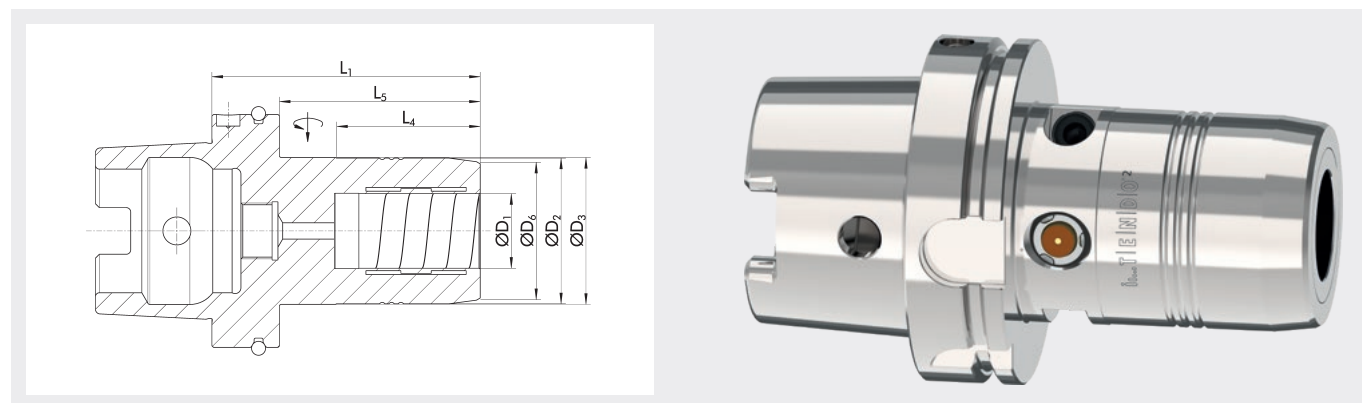
説明	ID	D1 [mm]	D2 [mm]	D6 [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	L3 [mm]	L4 [mm]	G	Mmin [Nm]	重量 [kg]	最大回転速度 [min ⁻¹]
iTENDO ² Slim 4ax HSK-A 63 Ø12x120	1517499	12	32	24	120	47.7	10	94	M10x1	90	1.1	30000

*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。

iTENDO² HSK-A 100



振れ精度
＜ 0.003 mm*



バランスグレード
G2.5 (25,000 RPM*)



外部冷却/内部冷却
最大80 bar



電池の製品寿命
10

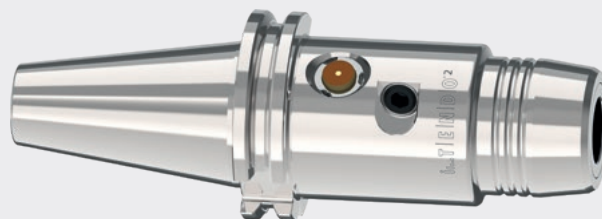
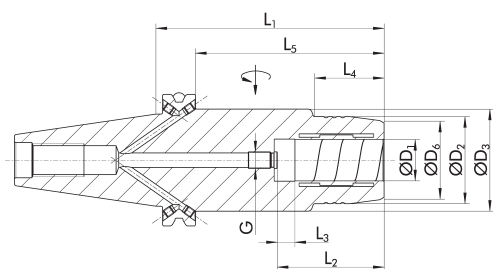
技術データ

説明	ID	D1 [mm]	D2 [mm]	D3 [mm]	D6 [mm]	L1 [mm]	L4 [mm]	L5 [mm]	Mmin [Nm]	重量 [kg]	最大回転速度 [min ⁻¹]
iTENDO ² HSK-A 100 Ø32x115	1509955	32	62.5	63	59	115	61.5	86.05	650	3.5	25000

*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。

iTENDO² SK 40

振れ精度
< 0.003 mm*



バランスグレード
G2.5 (25,000 RPM*)



外部冷却/内部冷却
最大80 bar



電池の製品寿命
10

技術データ

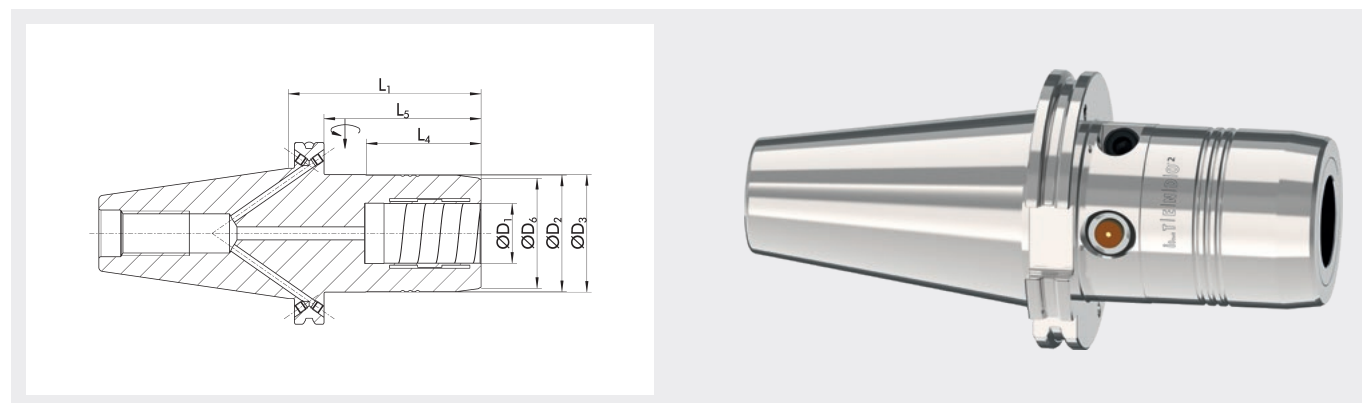
説明	ID	D1 [mm]	D2 [mm]	D3 [mm]	D6 [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	L3 [mm]	L4 [mm]	L5 [mm]	G	Mmin [Nm]	重量 [kg]	最大回転速度 [min ⁻¹]
iTENDO ² SK 40 Ø20x110	1484710	20	42.05	49.25	37.65	110	51	8	33.5	91	M8x1	330	1.85	30000

*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。

iTENDO² SK 50



振れ精度
＜ 0.003 mm*



バランスグレード
G2.5 (25,000 RPM*)



外部冷却/内部冷却
最大80 bar



電池の製品寿命
10

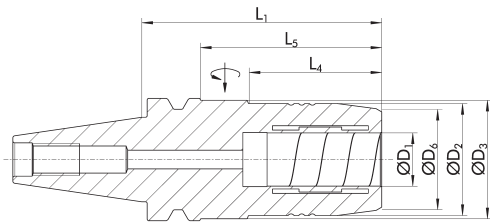
技術データ

説明	ID	D1 [mm]	D2 [mm]	D3 [mm]	D6 [mm]	L1 [mm]	L4 [mm]	L5 [mm]	Mmin [Nm]	重量 [kg]	最大回転速度 [min ⁻¹]
iTENDO ² SK 50 Ø32x103.2	1509960	32	62.5	63	59	103.2	61.5	84.15	650	4.5	25000

*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。

iTENDO² JIS-BT 30

振れ精度
< 0.003 mm*



バランスグレード
G2.5 (25,000 RPM*)



外部冷却/内部冷却
最大80 bar



電池の製品寿命
10

技術データ

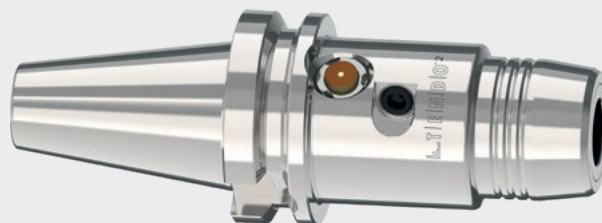
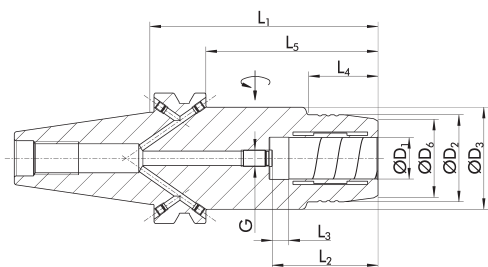
説明	ID	D1 [mm]	D2 [mm]	D3 [mm]	D6 [mm]	L1 [mm]	L4 [mm]	L5 [mm]	Mmin [Nm]	重量 [kg]	最大回転速度 [min ⁻¹]
iTENDO ² JIS-BT 30 Ø20x90	1495389	20	42.05	44.5	37.65	90	49.7	68	330	0.95	30000

*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。

iTENDO² JIS-BT 40



振れ精度
< 0.003 mm*



バランスグレード
G2.5 (25,000 RPM*)



外部冷却/内部冷却
最大80 bar



電池の製品寿命
10

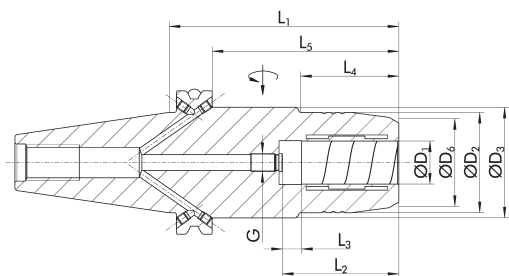
技術データ

説明	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]	最大回転速度 [min ⁻¹]
iTENDO ² JIS-BT 40 Ø20x110	1509899	20	42.05	49.25	37.65	110	51	8	34	83	M8x1	330	1.85	30000

*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。

iTENDO² CAT 40

振れ精度
＜ 0.003 mm*



バランスグレード
G2.5 (25,000 RPM*)



外部冷却/内部冷却
最大80 bar



電池の製品寿命
10

技術データ

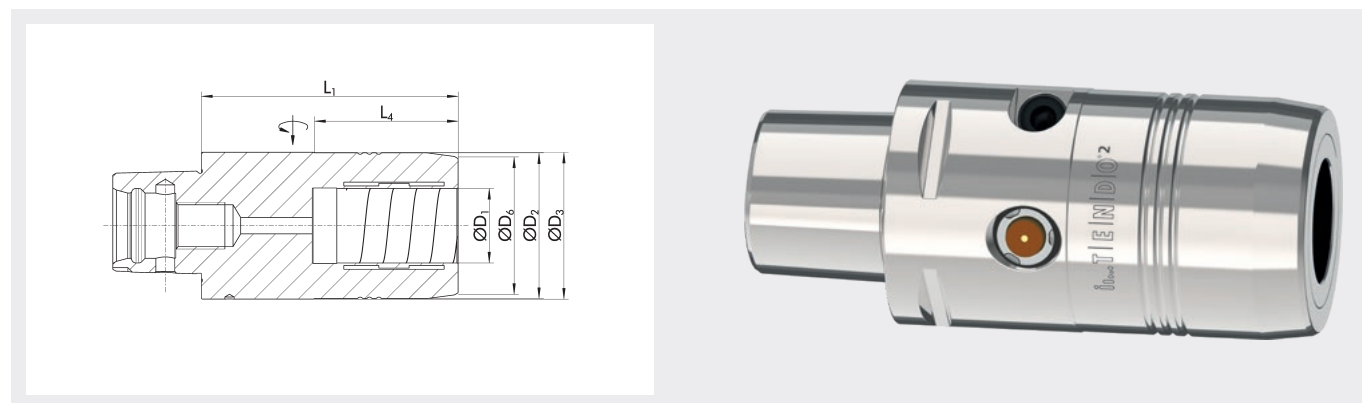
説明	ID	D1 [Inch]	D2 [mm]	D3 [mm]	D6 [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	L3 [mm]	L4 [mm]	L5 [mm]	G	Mmin [Nm]	重量 [kg]	最大回転速度 [min ⁻¹]
iTENDO ² CAT 40 Ø3/4x4"	1495390	3/4"	44.45	49	38.9	101.6	51	8	43.4	82.5	M8x1	310	1.7	30000

*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。

iTENDO² SCHUNK CAPTO C6



振れ精度
< 0.003 mm*



バランスグレード
G2.5 (25,000 RPM*)



外部冷却/内部冷却
最大80 bar



電池の製品寿命
10

技術データ

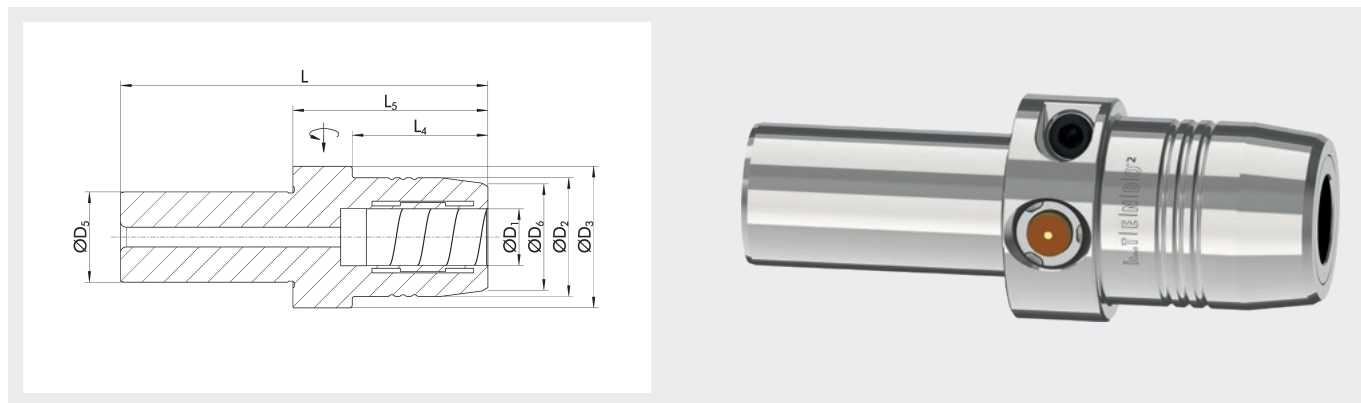
説明	ID	D1 [mm]	D2 [mm]	D3 [mm]	D6 [mm]	L1 [mm]	L4 [mm]	Mmin [Nm]	重量 [kg]	最大回転速度 [min ⁻¹]
iTENDO ² SCHUNK CAPTO C6 Ø32x110	1509962	32	62.5	63	59	110	61.5	650	2.4	25000

*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。

iTENDO² アダプター Ø32-Ø20



振れ精度
< 0.003 mm*



バランスグレード
G2.5 (25,000 RPM*)



外部冷却/内部冷却
最大80 bar

技術データ

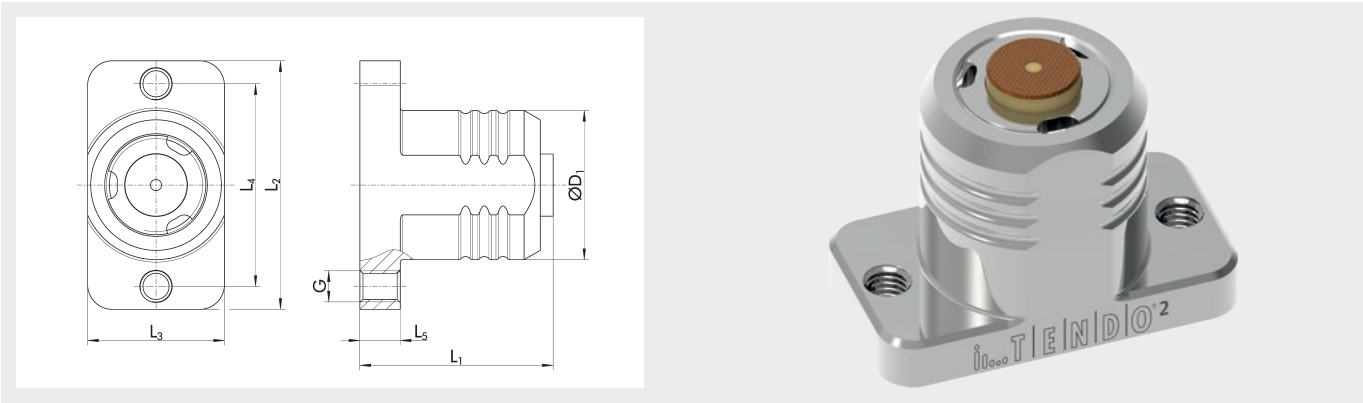
説明	ID	D1 [mm]	D2 [mm]	D3 [mm]	D5 [mm]	D6 [mm]	L [mm]	L4 [mm]	L5 [mm]	Mmin [Nm]	重量 [kg]	最大回転速度 [min ⁻¹]
iTENDO ² アダプター Ø32-Ø20x69	1484703	20	42.05	50.15	32	37.65	130	48	69	330	0.95	30000

*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。

iTENDO² seismo



技術データ

説明	ID	L1 [mm]	L2 [mm]	L3 [mm]	L4 [mm]	L5 [mm]	G	重量 [kg]	最高冷却材圧力 [bar]
iTENDO ² seismo	1511806	31.07	40	22	32.6	6.5	M5	0.094	20

その他のサイズや特殊設計もご要望により承ります。



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