



i...T|E|N|D|O²

**Astucieux. Intelligent.
Simple.**

Hand in hand for tomorrow

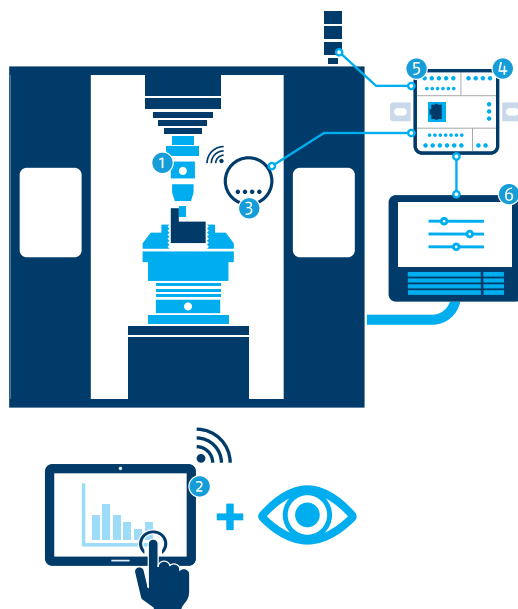
L'iTENDO² est un porte-outil intelligent, disponible en trois variantes, qui utilise un capteur d'accélération proche de la pièce à usiner pour fournir des valeurs de stabilité précises en vue de l'optimisation du processus. La version de base de l'iTENDO² pad transmet les données sans fil à une tablette PC. L'iTENDO² easy connect permet l'intégration dans la machine avec transmission des données à un système de détection des processus par le biais d'une interface analogique. La version iTENDO² easy monitor offre une extension logicielle pour la détection facile des processus avec intégration de la machine.



Avantages – Vos bénéfices

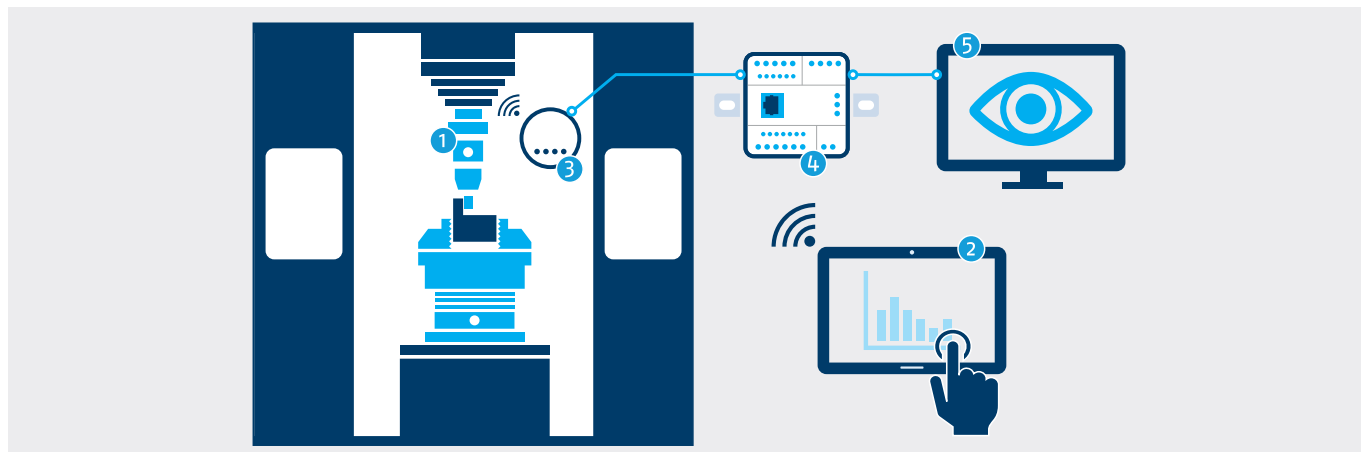
- + Capteur intelligent en temps réel**
Suivi facile du processus et optimisation des durées de vie des outils
- + Vitesses de rotation jusqu'à 30 000 tr/min**
Vaste spectre d'utilisation dans de nombreuses applications
- + Compatible à 100 %**
Échange à l'identique avec les porte-outils standards de SCHUNK sans reprogrammation chronophage de votre système
- + Trois ensembles de produits personnalisés**
Une solution adaptée à toute tâche et niveau de complexité requis
- + iTENDO² pad**
Plus grande transparence des processus, optimisation durable des processus, comparaisons de processus solides

Schéma fonctionnel du moniteur iTENDO² easy



- ① iTENDO²
- ② iTENDO² pad + extension du logiciel easy monitor
- ③ Récepteur sans fil
- ④ Boîte de connexion
- ⑤ Surveillance des limites de tendance et des alarmes
- ⑥ Intégration dans la commande de machine

schéma fonctionnel d'iTENDO² easy connect



- 1 iTENDO²
- 2 iTENDO² pad
- 3 Récepteur sans fil
- 4 Boîte de connexion
- 5 Connexion au système de surveillance des processus existant

Optimisation des processus



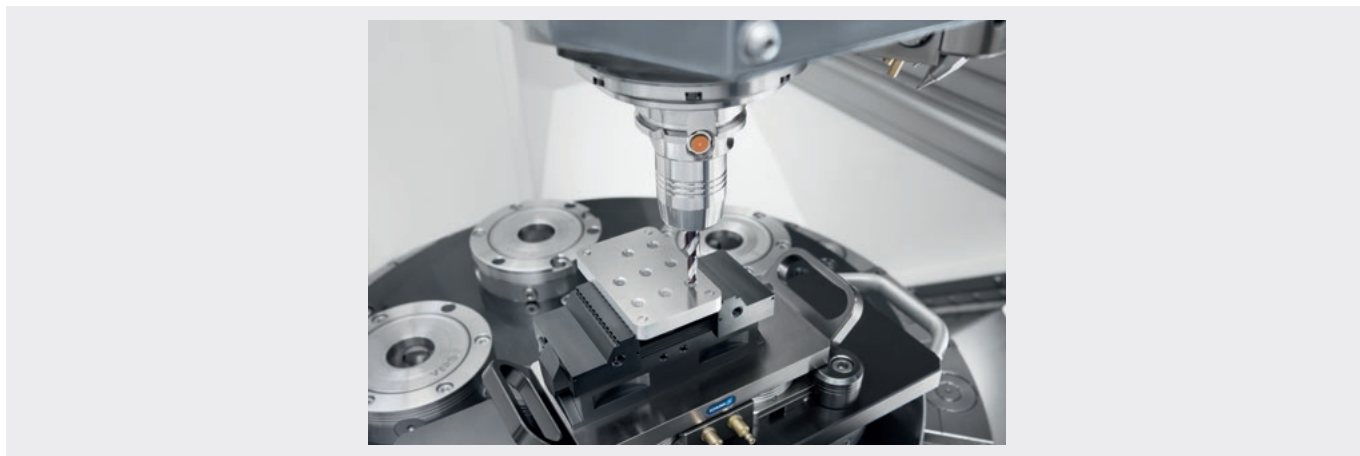
Les réglages optimaux du processus peuvent être déterminés en comparant les données de vibration enregistrées. Cela permet de régler les paramètres de manière optimale et de rendre le processus de coupe encore plus précis et efficace, comme on peut le voir dans l'exemple du fraisage de filets.

Détection de l'outil



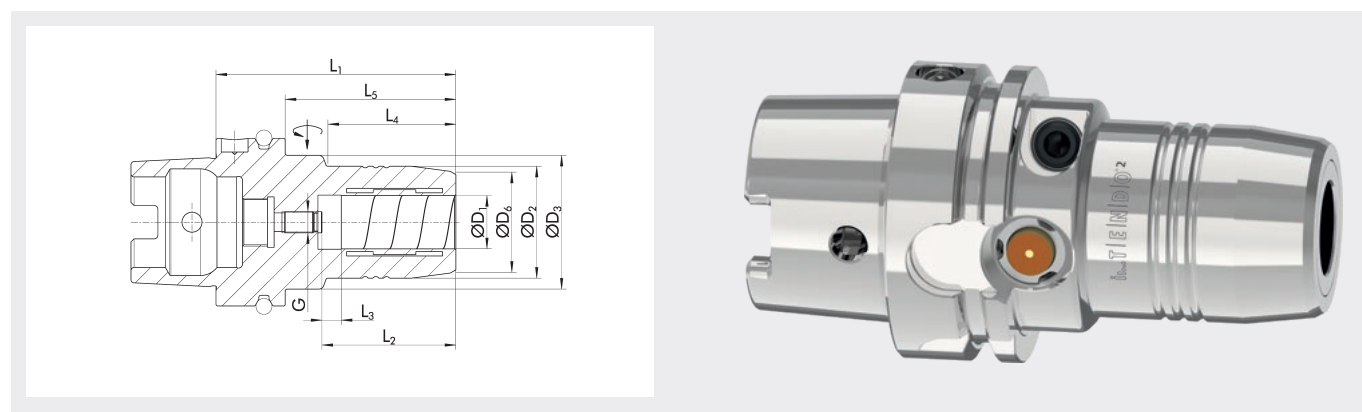
Avec l'iTENDO², des vibrations minimales peuvent être détectées dans des outils d'un diamètre aussi faible que $\varnothing 3$ mm, ce qui peut indiquer une rupture de l'outil due à l'usure ou une vitesse d'avance trop élevée. Cela permet d'éviter ou de minimiser les temps d'arrêt des machines.

Suivi de la qualité



Lors du fraisage, l'iTENDO² surveille le respect de la qualité de surface attendue. Dans cette application, la surveillance du processus de fraisage est utilisée pour le contrôle de la qualité et des processus ainsi que pour documenter les caractéristiques essentielles à la fonction.

ITENDO² HSK-A 63



Concentricité
< 0,003 mm*



Qualité d'équilibrage
G2.5 à 25 000 RPM*



Refroidissement externe/refroidissement interne
jusqu'à 80 bar



Durée de vie de la batterie
10

Caractéristiques techniques

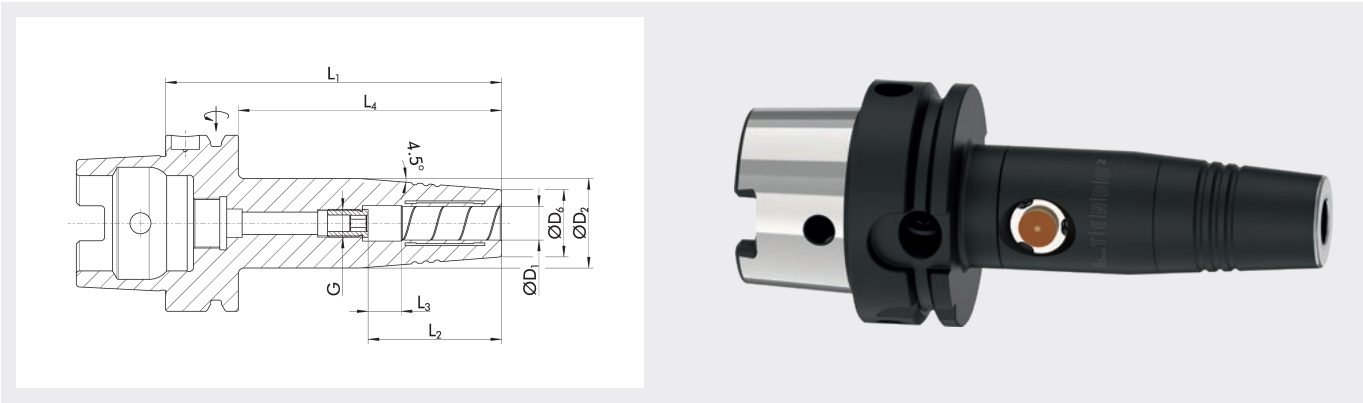
Description	ID	D1	D2	D3	D6	L1	L2	L3	L4	L5	G	Mmin	Poids	Vitesse de rotation max.
		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		[Nm]	[kg]	[min ⁻¹]
ITENDO ² HSK-A 63 Ø20x90	1484050	20	42	50	38	90			48	64		330	1.2	30000
ITENDO ² HSK-A 63 Ø 32 x 125	1519203	32	62		58	125	61	8	99		M16x1	650	2.4	25000

Précision de concentricité : pour 2,5 x D

*Qualité d'équilibrage : ou Umax < 1 gmm

D'autres tailles et versions spécifiques sont disponibles sur demande

iTENDO² Slim 4ax HSK-A 63



Concentricité
< 0,003 mm*



Qualité d'équilibrage
G2.5 à 25 000 RPM*



Refroidissement externe/refroidissement interne
jusqu'à 80 bar



Durée de vie de la batterie
10

Caractéristiques techniques

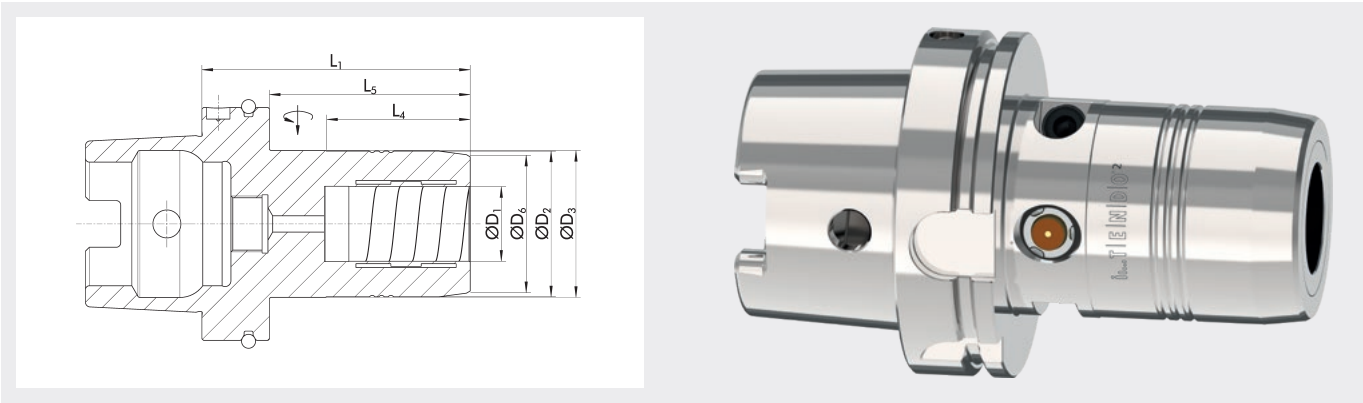
Description	ID	D1	D2	D6	L1	L2	L3	L4	G	Mmin	Poids	Vitesse de rotation max.
		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		[Nm]	[kg]	[min ⁻¹]
iTENDO ² Slim 4ax HSK-A 63 Ø 12 x 120	1517499	12	32	24	120	47.7	10	94	M10x1	90	1.1	30000

Précision de concentricité : pour 2,5 x D

*Qualité d'équilibrage : ou Umax < 1 gmm

D'autres tailles et versions spécifiques sont disponibles sur demande

iTENDO² HSK-A 100



 Concentricité $< 0,003 \text{ mm}^*$	 Qualité d'équilibrage G2.5 à 25 000 RPM*	 Refroidissement externe/refroidissement interne jusqu'à 80 bar	 Durée de vie de la batterie 10
---	---	---	---

Caractéristiques techniques

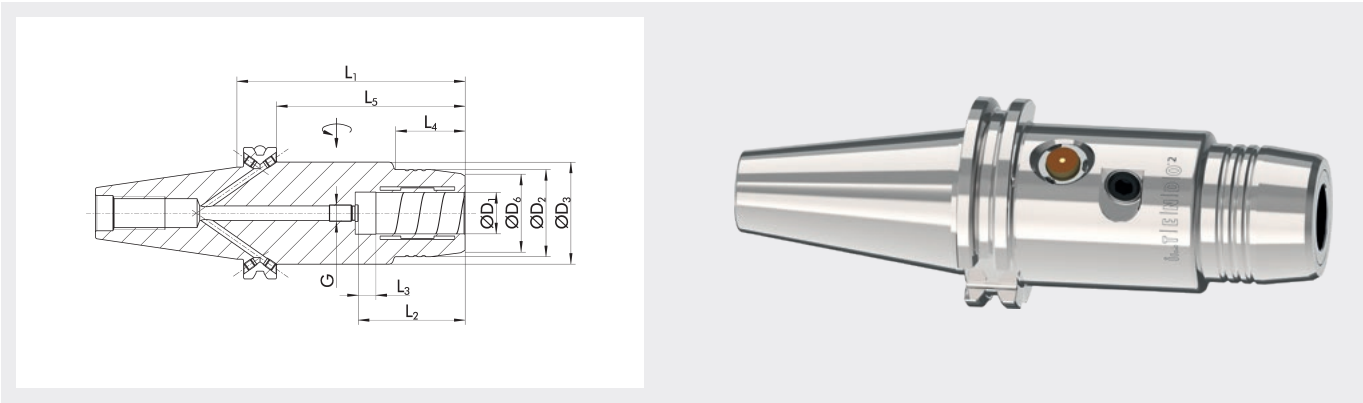
Description	ID	D1	D2	D3	D6	L1	L4	L5	Mmin	Poids	Vitesse de rotation max.
		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[Nm]	[kg]	[min ⁻¹]
iTENDO ² HSK-A 100											
Ø32x115	1509955	32	62.5	63	59	115	61.5	86.05	650	3.5	25000

Précision de concentricité : pour $2,5 \times D$

*Qualité d'équilibrage : ou $U_{max} < 1 \text{ gmm}$

D'autres tailles et versions spécifiques sont disponibles sur demande

iTENDO² SK 40



Concentricité
< 0,003 mm*



Qualité d'équilibrage
G2.5 à 25 000 RPM*



Refroidissement externe/refroidissement interne
jusqu'à 80 bar



Durée de vie de la batterie
10

Caractéristiques techniques

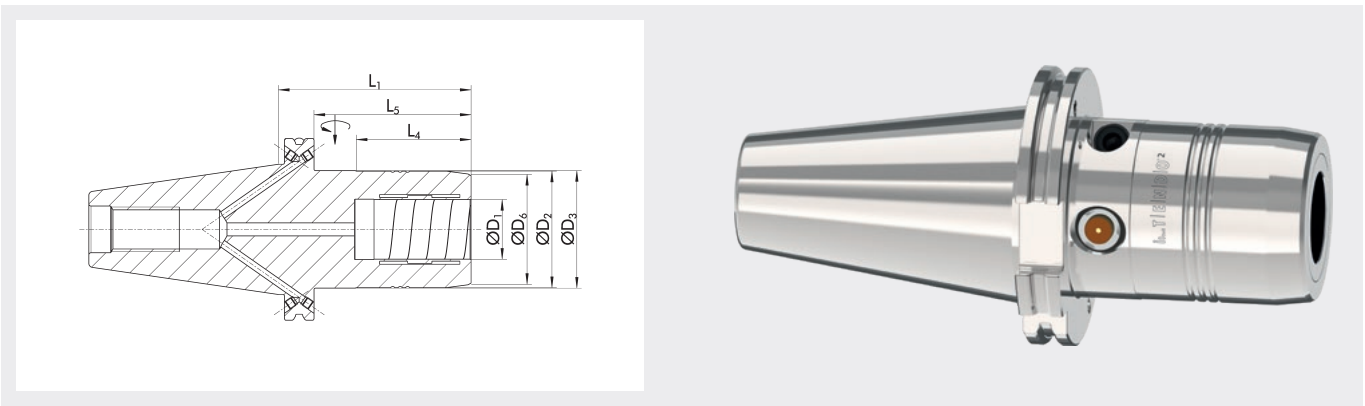
Description	ID	D1	D2	D3	D6	L1	L2	L3	L4	L5	G	Mmin	Poids	Vitesse de rotation max.
		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		[Nm]	[kg]	[min ⁻¹]
iTENDO ² SK 40 Ø20x110	1484710	20	42.05	49.25	37.65	110	51	8	33.5	91	M8x1	330	1.85	30000

Précision de concentricité : pour 2,5 x D

*Qualité d'équilibrage : ou Umax < 1 gmm

D'autres tailles et versions spécifiques sont disponibles sur demande

iTENDO² SK 50



 Concentricité < 0,003 mm*	 Qualité d'équilibrage G2.5 à 25 000 RPM*	 Refroidissement externe/refroidissement interne jusqu'à 80 bar	 Durée de vie de la batterie 10
--	--	--	--

Caractéristiques techniques

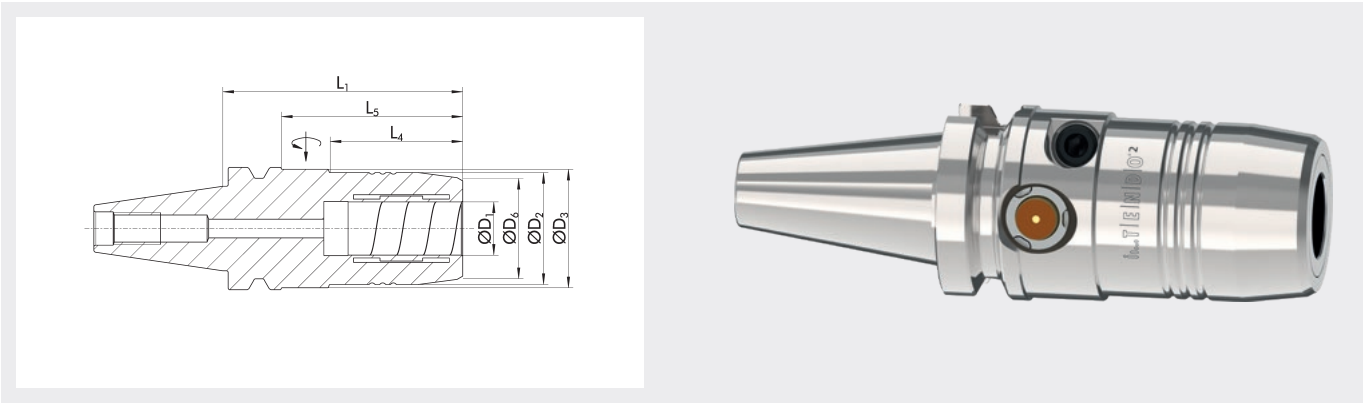
Description	ID	D1	D2	D3	D6	L1	L4	L5	Mmin	Poids	Vitesse de rotation max.
		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[Nm]	[kg]	[min ⁻¹]
iTENDO ² SK 50 Ø32x103.2	1509960	32	62.5	63	59	103.2	61.5	84.15	650	4.5	25000

Précision de concentricité : pour 2,5 x D

*Qualité d'équilibrage : ou Umax < 1 gmm

D'autres tailles et versions spécifiques sont disponibles sur demande

iTENDO² JIS-BT 30



Concentricité
< 0,003 mm*



Qualité d'équilibrage
G2.5 à 25 000 RPM*



Refroidissement externe/refroidissement interne
jusqu'à 80 bar



Durée de vie de la batterie
10

Caractéristiques techniques

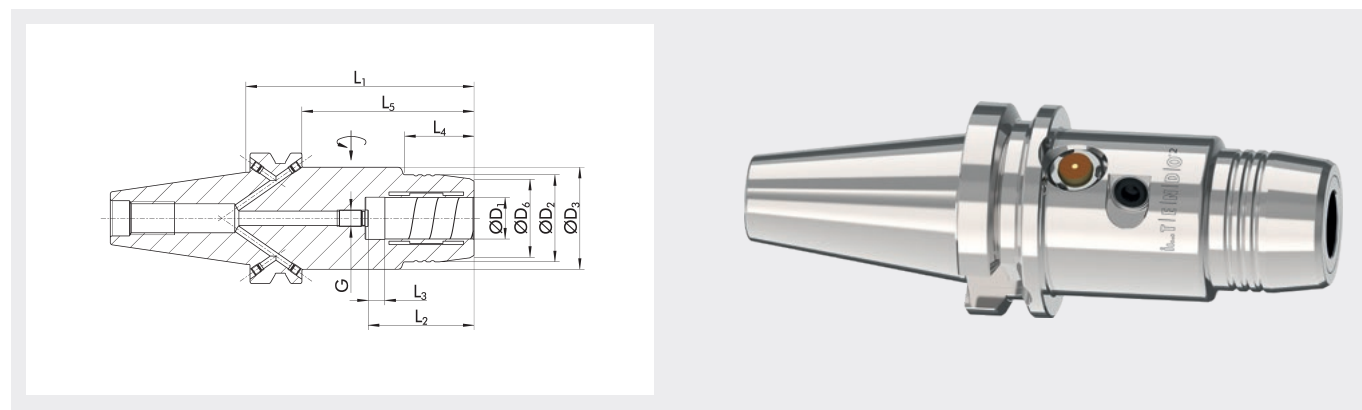
Description	ID	D1	D2	D3	D6	L1	L4	L5	Mmin	Poids	Vitesse de rotation max.
		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[Nm]	[kg]	[min ⁻¹]
iTENDO ² JIS-BT 30 Ø20x90	1495389	20	42.05	44.5	37.65	90	49.7	68	330	0.95	30000

Précision de concentricité : pour 2,5 x D

*Qualité d'équilibrage : ou Umax < 1 gmm

D'autres tailles et versions spécifiques sont disponibles sur demande

ITENDO² JIS-BT 40



 Concentricité $< 0,003 \text{ mm}^*$	 Qualité d'équilibrage G2.5 à 25 000 RPM*	 Refroidissement externe/refroidissement interne jusqu'à 80 bar	 Durée de vie de la batterie 10
---	---	---	---

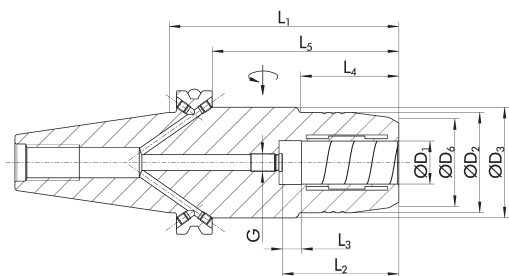
Caractéristiques techniques

Description	ID	D1	D2	D3	D6	L1	L2	L3	L4	L5	G	Mmin	Poids	Vitesse de rotation max.
		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		[Nm]	[kg]	[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

Précision de concentricité : pour $2,5 \times D$

*Qualité d'équilibrage : ou $U_{max} < 1 \text{ gmm}$

D'autres tailles et versions spécifiques sont disponibles sur demande

iTENDO² CAT 40


Concentricité
< 0,003 mm*



Qualité d'équilibrage
G2.5 à 25 000 RPM*



Refroidissement externe/refroidissement interne
jusqu'à 80 bar



Durée de vie de la batterie
10

Caractéristiques techniques

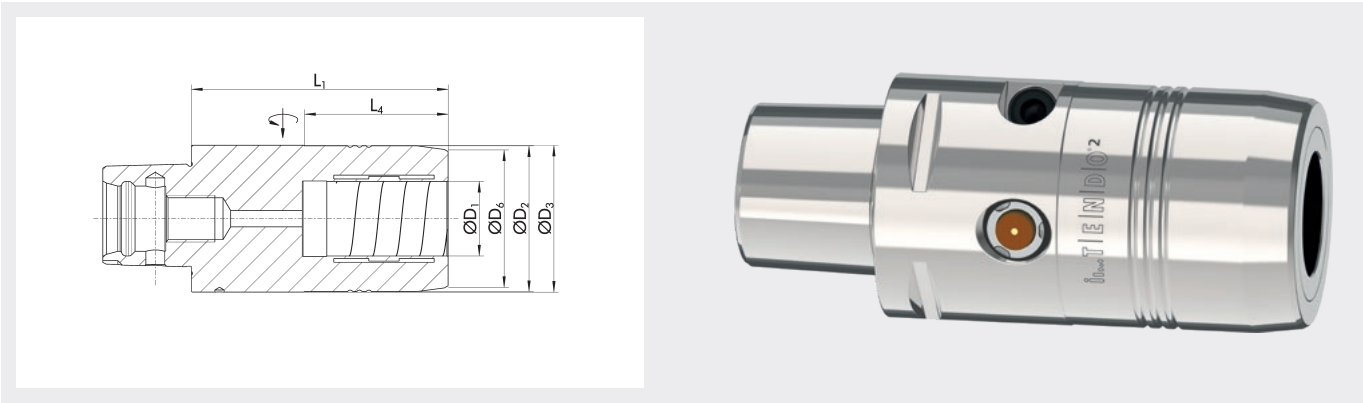
Description	ID	D1	D2	D3	D6	L1	L2	L3	L4	L5	G	Mmin	Poids	Vitesse de rotation max.
		[Inch]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		[Nm]	[kg]	[min ⁻¹]
iTENDO ² CAT 40 Ø3/4x4"	1495390	3/4"	44.45	49	38.9	101.6	51	8	43.4	82.5	M8x1	310	1.7	30000

Précision de concentricité : pour 2,5 x D

*Qualité d'équilibrage : ou Umax < 1 gmm

D'autres tailles et versions spécifiques sont disponibles sur demande

i...T|E|N|D|O² SCHUNK CAPTO C6



Concentricité
 < 0,003 mm*

Qualité d'équilibrage
 G2.5 à 25 000 RPM*

Refroidissement externe/refroidissement interne
 jusqu'à 80 bar

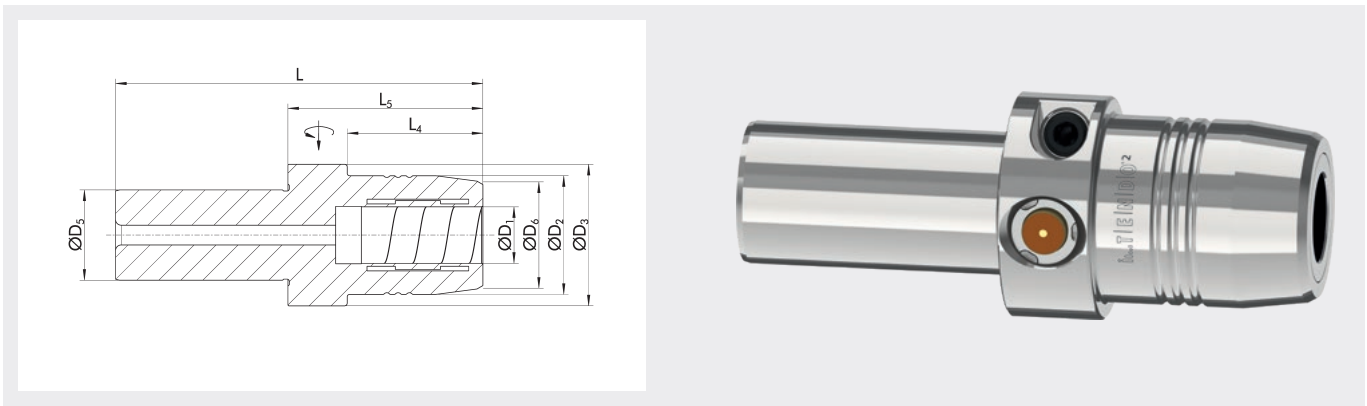
Durée de vie de la batterie
 10

Caractéristiques techniques

Description	ID	D1	D2	D3	D6	L1	L4	Mmin	Poids	Vitesse de rotation max.
		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[Nm]	[kg]	[min ⁻¹]
iTENDO² SCHUNK CAPTO C6 Ø32x110	1509962	32	62.5	63	59	110	61.5	650	2.4	25000

Précision de concentricité : pour 2,5 x D
 *Qualité d'équilibrage : ou Umax < 1 gmm
 D'autres tailles et versions spécifiques sont disponibles sur demande

Adaptateur iTENDO² Ø 32 – Ø 20





Concentricité
< 0,003 mm*



Qualité d'équilibrage
G2.5 à 25 000 RPM*



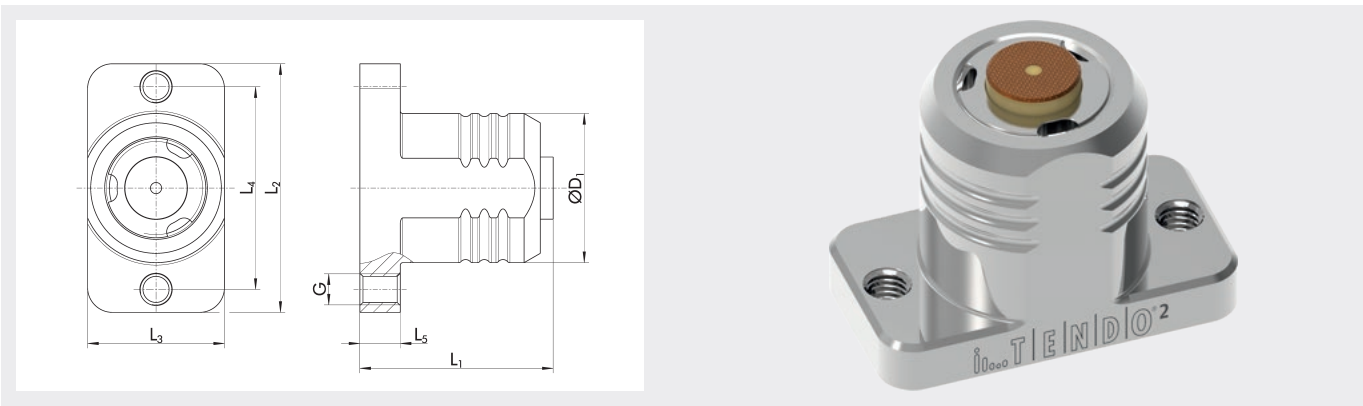
Refroidissement externe/refroidissement interne
jusqu'à 80 bar

Caractéristiques techniques

Description	ID	D1	D2	D3	D5	D6	L	L4	L5	Mmin	Poids	Vitesse de rotation max.
		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[Nm]	[kg]	[min ⁻¹]
Adaptateur iTENDO ² Ø 32 – Ø 20 x 69	1484703	20	42.05	50.15	32	37.65	130	48	69	330	0.95	30000

Précision de concentricité : pour 2,5 x D
*Qualité d'équilibrage : ou Umax < 1 gmm
D'autres tailles et versions spécifiques sont disponibles sur demande

iTENDO² seismo



Caractéristiques techniques

Description	ID	L1	L2	L3	L4	L5	G	Poids	Pression maxi du fluide de refroidissement
		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		[kg]	[bar]
iTENDO ² seismo	1511806	31.07	40	22	32.6	6.5	M5	0.094	20

D'autres tailles et versions spécifiques sont disponibles sur demande



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