



i...T|E|N|D|O^{®2}

**Chytrý. Inteligentní.
Jednoduchý.**

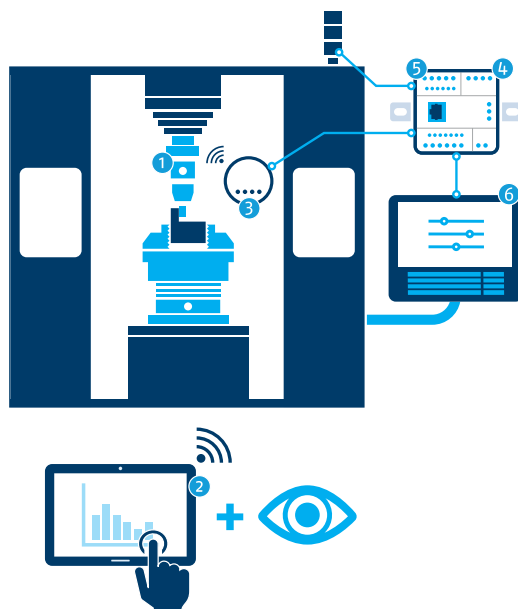
iTENDO² je inteligentní upínač nástrojů, dostupný ve třech variantách, který používá snímač zrychlení v blízkosti obrobku, aby poskytl přesné hodnoty stability pro optimalizaci procesu. Základní verze iPadu iTENDO² odesílá data bezdrátově do tabletu. iTENDO² Easy Connect umožňuje integraci do stroje s přenosem dat do systému sledování procesů prostřednictvím analogového rozhraní. Verze iTENDO² Easy Monitor nabízí softwarové rozšíření pro snadné monitorování procesů s integrací stroje.



Výhody – Přínos pro Vás

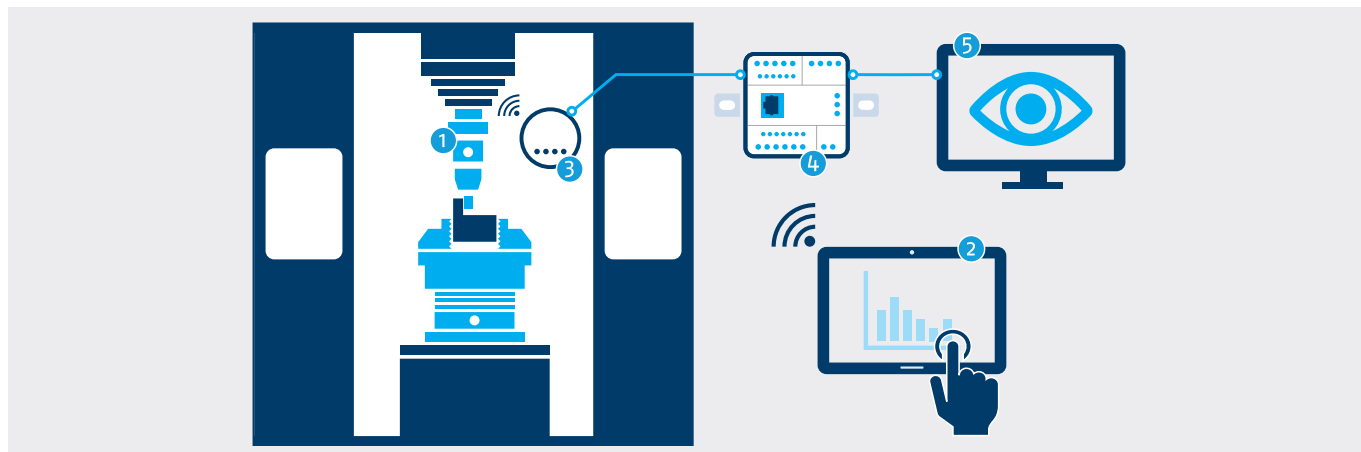
- + Inteligentní systémem senzorů pracujících v reálném čase**
Snadné monitorování procesů a maximální životnost nástrojů
- + Rychlost otáček až 30 000 ot/min**
Široká škála použití v řadě aplikací
- + 100% kompatibilita**
Výměna 1:1 za standardní upínače nástrojů SCHUNK bez časově náročného přeprogramování vašeho zařízení
- + Tři balíčky produktů na míru**
Vhodné řešení pro každou požadovanou úroveň úkolu a složitosti
- + iTENDO² pad**
Vyšší transparentnost procesů, udržitelná optimalizace procesů, spolehlivé srovnání procesů

Funkční schéma monitoru iTENDO² Easy



- ① iTENDO²
- ② Podložka iTENDO² + rozšíření softwaru easy monitor
- ③ Bezdrátový přijímač
- ④ Připojovací box
- ⑤ Monitorování limitů trendů a alarmů
- ⑥ Integrace do řídicího systému stroje

Funkční schéma zařízení iTENDO² easy connect



- 1 iTENDO²
- 2 iTENDO² pad
- 3 Bezdrátový přijímač
- 4 Připojovací box
- 5 Napojení na stávající systém sledování procesů

Optimalizace procesů



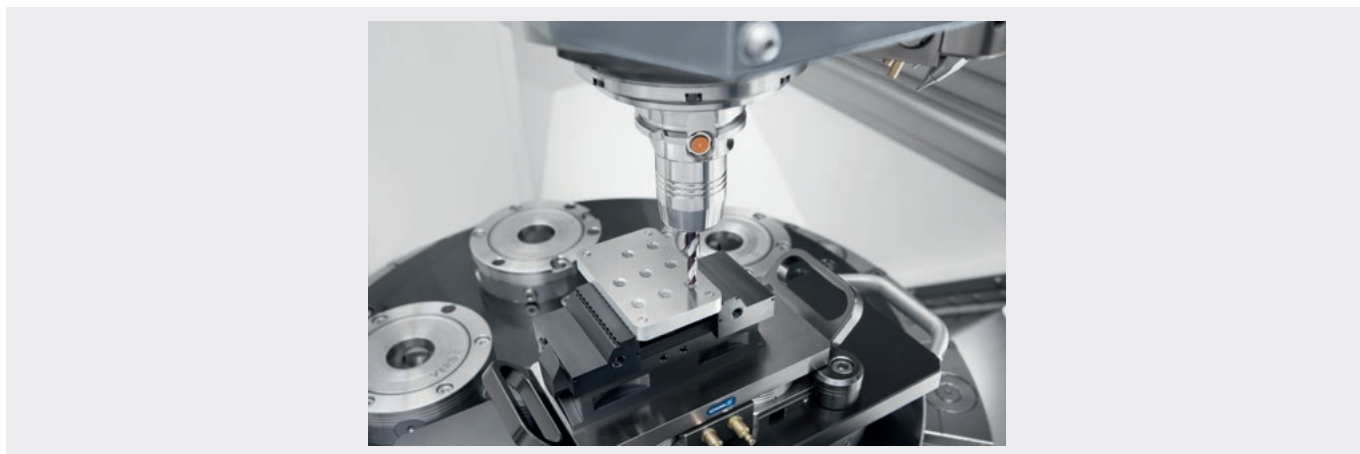
Optimální nastavení procesu lze určit porovnáním zaznamenaných údajů o vibracích. To umožňuje nastavení parametrů nejlepším možným způsobem a ještě přesnější a efektivnější proces řezání, jak je vidět na příkladu frézování závitů.

Monitorování nástroje



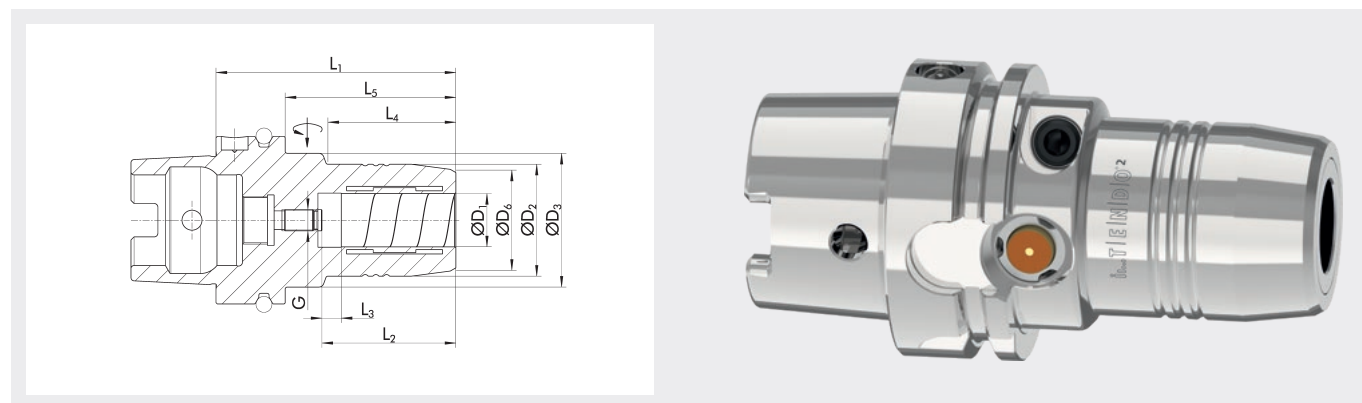
Pomocí iTENDO² lze detekovat minimální vibrace v nástrojích o průměru jen $\varnothing 3$ mm, které mohou indikovat zlomení nástroje v důsledku opotřebení nebo příliš vysoké rychlosti posuvu. To pomáhá zamezit nebo minimalizovat prostoje stroje.

Monitorování kvality



Při zahlubování monitoruje iTENDO² dodržování kvality povrchu. V této aplikaci se monitorování procesu zahlubování používá pro kontrolu kvality a procesu, jakož i pro dokumentaci vlastností, které mají pro funkčnost klíčový význam.

ITENDO² HSK-A 63



Obvodová házivost
< 0,003 mm*



Stupeň vyvážení
G2,5 při 25.000 OT/
MIN*



**Vnější chlazení/
vnitřní chlazení**
do 80 barů



**Životnost
akumulátoru**
10

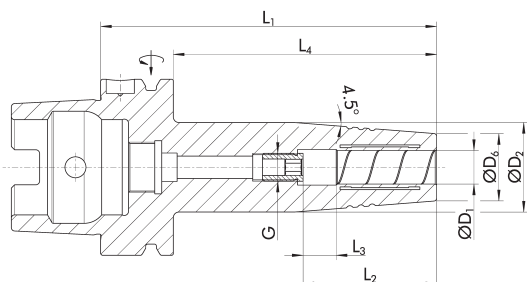
Technické údaje

Popis	ID	D1	D2	D3	D6	L1	L2	L3	L4	L5	G	Mmin	Vlastní hmotnost	Max. rychlost otáčení
		[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 Ø32x125	1519203	32	62		58	125	61	8	99		M16x1	650	2,4	25000

*Obvodová házivost: při 2,5 x D

*Stupeň kvality vyvážení: nebo U_{max} < 1 gmm

Další velikosti a zákaznická provedení jsou k dispozici na vyžádání

iTENDO² Slim 4ax HSK-A 63


Obvodová házivost
< 0,003 mm*



Stupeň vyvážení
G2,5 při 25.000 OT/
MIN*



**Vnější chlazení/
vnitřní chlazení**
do 80 barů



**Životnost
akumulátoru**
10

Technické údaje

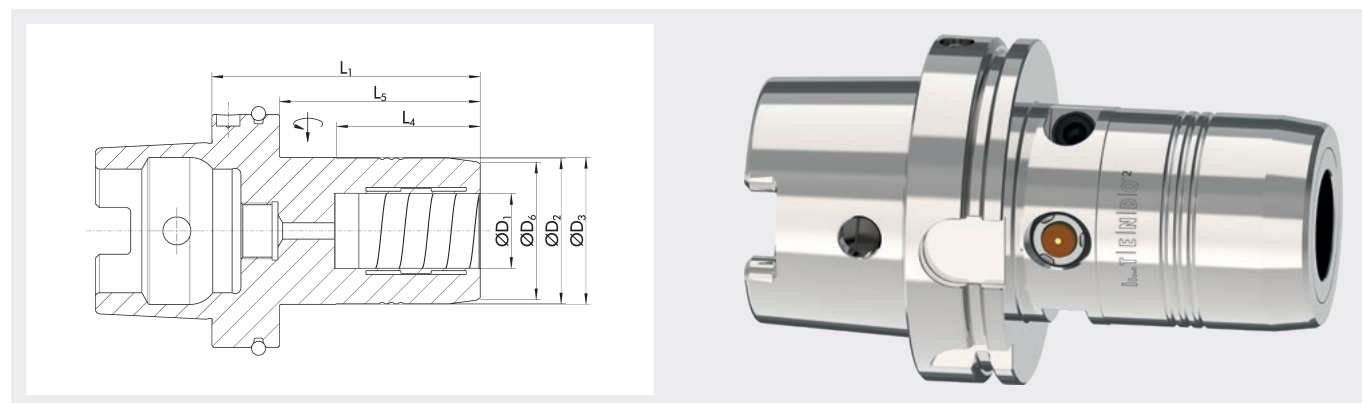
Popis	ID	D1	D2	D6	L1	L2	L3	L4	G	Mmin	Vlastní hmotnost	Max. rychlost otáčení
		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		[Nm]	[kg]	[min ⁻¹]
iTENDO ² Slim 4ax HSK-A 63 Ø12x120	1517499	12	32	24	120	47.7	10	94	M10x1	90	1.1	30000

*Obvodová házivost: při 2,5 x D

*Stupeň kvality vyvážení: nebo U_{max} < 1 gmm

Další velikosti a zákaznická provedení jsou k dispozici na vyžádání

iTENDO² HSK-A 100



Obvodová házivost
< 0,003 mm*



Stupeň vyvážení
G2,5 při 25.000 OT/
MIN*



**Vnější chlazení/
vnitřní chlazení**
do 80 barů



**Životnost
akumulátoru**
10

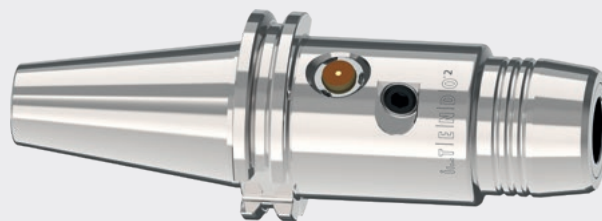
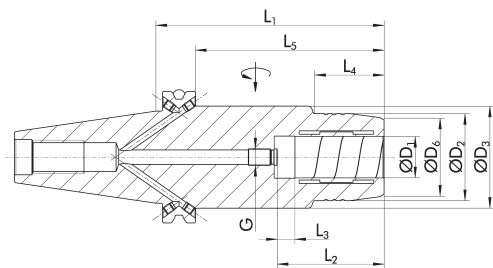
Technické údaje

Popis	ID	D1	D2	D3	D6	L1	L4	L5	Mmin	Vlastní hmotnost	Max. rychlost otáčení
		[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

*Obvodová házivost: při 2,5 x D

*Stupeň kvality vyvážení: nebo U_{max} < 1 gmm

Další velikosti a zákaznická provedení jsou k dispozici na vyžádání

iTENDO² SK 40


Obvodová házivost
< 0,003 mm*



Stupeň vyvážení
G2,5 při 25.000 OT/
MIN*



**Vnější chlazení/
vnitřní chlazení**
do 80 barů



**Životnost
akumulátoru**
10

Technické údaje

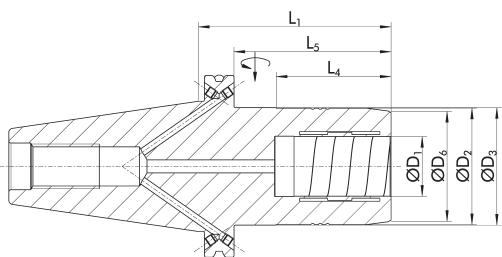
Popis	ID	D1	D2	D3	D6	L1	L2	L3	L4	L5	G	Mmin	Vlastní hmotnost	Max. rychlost otáčení
		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		[Nm]	[kg]	[min ⁻¹]
iTENDO ² SK 40 Ø20x110	1484710	20	42.05	49.25	37.65	110	51	8	33.5	91	M8x1	330	1.85	30000

*Obvodová házivost: při 2,5 x D

*Stupeň kvality vyvážení: nebo U_{max} < 1 gmm

Další velikosti a zákaznická provedení jsou k dispozici na vyžádání

itENDO² SK 50



Obvodová házivost
< 0,003 mm*



Stupeň vyvážení
G2,5 při 25.000 OT/
MIN*



**Vnější chlazení/
vnitřní chlazení**
do 80 barů



**Životnost
akumulátoru**
10

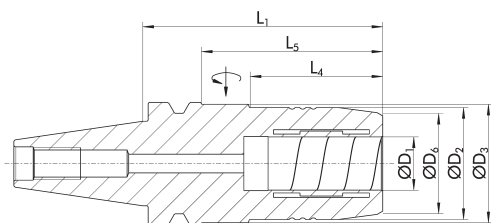
Technické údaje

Popis	ID	D1	D2	D3	D6	L1	L4	L5	Mmin	Vlastní hmotnost	Max. rychlost otáčení
		[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

*Obvodová házivost: při 2,5 x D

*Stupeň kvality vyvážení: nebo U_{max} < 1 gmm

Další velikosti a zákaznická provedení jsou k dispozici na vyžádání

iTENDO² JIS-BT 30


Obvodová házivost
< 0,003 mm*



Stupeň vyvážení
G2,5 při 25.000 OT/
MIN*



**Vnější chlazení/
vnitřní chlazení**
do 80 barů



**Životnost
akumulátoru**
10

Technické údaje

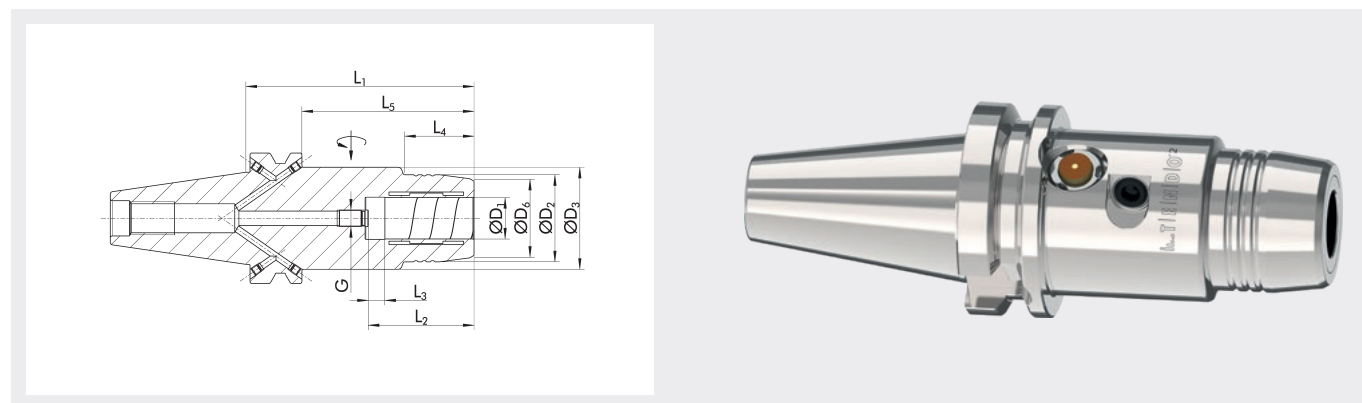
Popis	ID	D1	D2	D3	D6	L1	L4	L5	Mmin	Vlastní hmotnost	Max. rychlost otáčení
		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[Nm]	[kg]	[min ⁻¹]
iTENDO ² JIS-BT 30 Ø20x90	1495389	20	42.05	44.5	37.65	90	49.7	68	330	0.95	30000

*Obvodová házivost: při 2,5 x D

*Stupeň kvality vyvážení: nebo U_{max} < 1 gmm

Další velikosti a zákaznická provedení jsou k dispozici na vyžádání

ITENDO² JIS-BT 40



Obvodová házivost
< 0,003 mm*



Stupeň vyvážení
G2,5 při 25.000 OT/
MIN*



**Vnější chlazení/
vnitřní chlazení**
do 80 barů



**Životnost
akumulátoru**
10

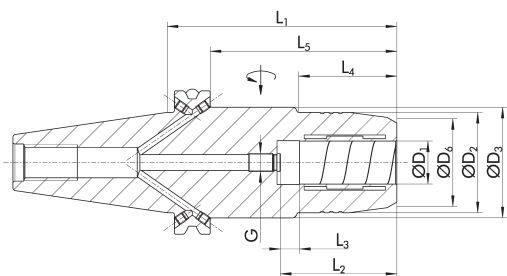
Technické údaje

Popis	ID	D1	D2	D3	D6	L1	L2	L3	L4	L5	G	Mmin	Vlastní hmotnost	Max. rychlost otáčení
		[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

*Obvodová házivost: při 2,5 x D

*Stupeň kvality vyvážení: nebo U_{max} < 1 gmm

Další velikosti a zákaznická provedení jsou k dispozici na vyžádání

iTENDO² CAT 40


Obvodová házivost
< 0,003 mm*



Stupeň vyvážení
G2,5 při 25.000 OT/
MIN*



**Vnější chlazení/
vnitřní chlazení**
do 80 barů



**Životnost
akumulátoru**
10

Technické údaje

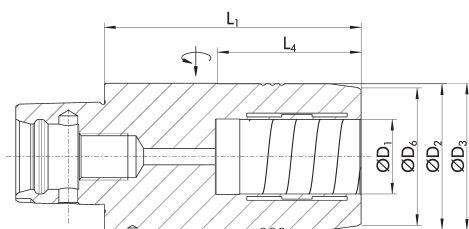
Popis	ID	D1	D2	D3	D6	L1	L2	L3	L4	L5	G	Mmin	Vlastní hmotnost	Max. rychlost otáčení
		[Inch]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		[Nm]	[kg]	[min ⁻¹]
iTENDO ² CAT 40 Ø3/4x4"	1495390	3/4"	44.45	49	38.9	101.6	51	8	43.4	82.5	M8x1	310	1.7	30000

*Obvodová házivost: při 2,5 x D

*Stupeň kvality vyvážení: nebo U_{max} < 1 gmm

Další velikosti a zákaznická provedení jsou k dispozici na vyžádání

iTENDO² SCHUNK CAPTO C6



Obvodová házivost
< 0,003 mm*



Stupeň vyvážení
G2,5 při 25.000 OT/
MIN*



**Vnější chlazení/
vnitřní chlazení**
do 80 barů



**Životnost
akumulátoru**
10

Technické údaje

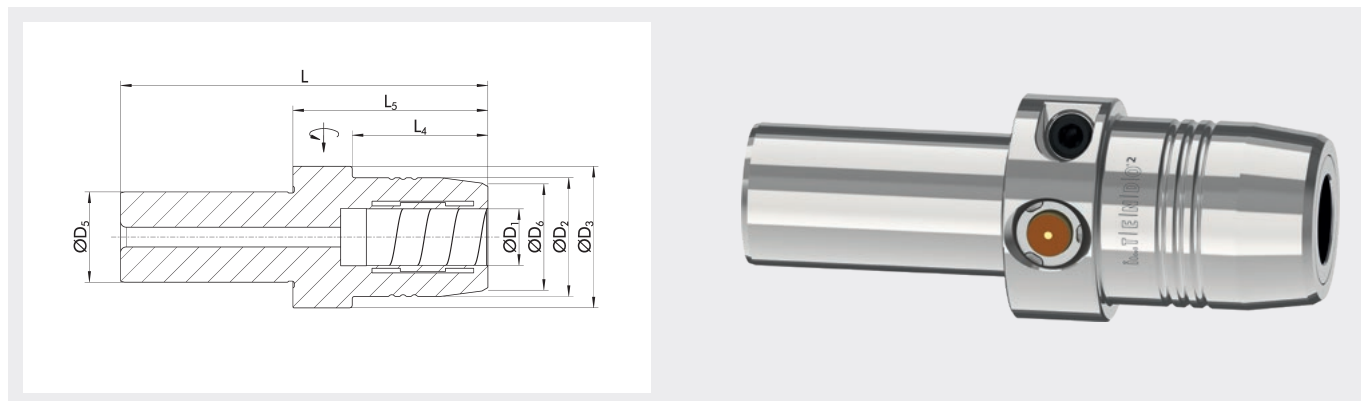
Popis	ID	D1	D2	D3	D6	L1	L4	Mmin	Vlastní hmotnost	Max. rychlost otáčení
		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[Nm]	[kg]	[min ⁻¹]
iTENDO ² SCHUNK CAPTO C6 Ø32x110	1509962	32	62.5	63	59	110	61.5	650	2.4	25000

*Obvodová házivost: při 2,5 x D

*Stupeň kvality vyvážení: nebo U_{max} < 1 gmm

Další velikosti a zákaznická provedení jsou k dispozici na vyžádání

Adaptér iTENDO² Ø32-Ø20



Obvodová házivost
< 0,003 mm*



Stupeň vyvážení
G2,5 při 25.000 OT/
MIN*



**Vnější chlazení/
vnitřní chlazení**
do 80 barů

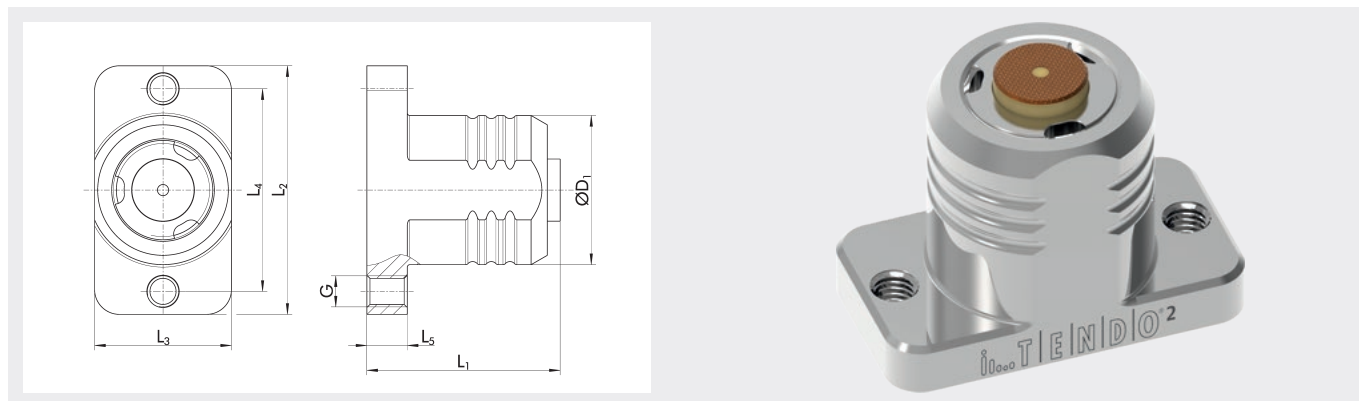
Technické údaje

Popis	ID	D1	D2	D3	D5	D6	L	L4	L5	Mmin	Vlastní hmotnost	Max. rychlost otáčení
		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[Nm]	[kg]	[min ⁻¹]
Adaptér iTENDO ² Ø32-Ø20x69	1484703	20	42.05	50.15	32	37.65	130	48	69	330	0.95	30000

*Obvodová házivost: při 2,5 x D

*Stupeň kvality vyvážení: nebo U_{max} < 1 gmm

Další velikosti a zákaznická provedení jsou k dispozici na vyžádání

iTENDO² seismo

Vnější chlazení/
vnitřní chlazení
do 20 barů

Technické údaje

Popis	ID	L1	L2	L3	L4	L5	G	Vlastní hmotnost [kg]	max. tlak chladicí kapaliny [bar]
		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]			
iTENDO ² seismo	1511806	31.07	40	22	32.6	6.5	M5	0.094	20

Další velikosti a zákaznická provedení jsou k dispozici na vyžádání



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