



i...T|E|N|D|O²

Smart. Inteligentny. Prosty.

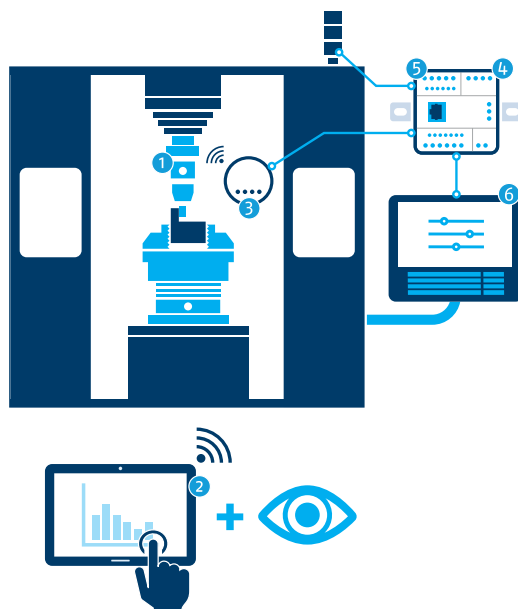
iTENDO² to inteligentna oprawka narzędziowa, dostępna w trzech wariantach, która wykorzystuje czujnik przyspieszenia umieszczony blisko przedmiotu obrabianego, aby zapewnić precyzyjne wartości stabilności w celu optymalizacji procesu. Podstawowa wersja tabletu iTENDO² przesyła dane bezprzewodowo do tabletu. iTENDO² easy connect umożliwia integrację z obrabiarką z transmisją danych do systemu monitorowania obróbki poprzez złącze analogowe. Wersja iTENDO² easy monitor oferuje rozszerzenie oprogramowania umożliwiające łatwe monitorowanie obróbki oraz integrację z obrabiarką.



Zalety – Korzyści dla użytkownika

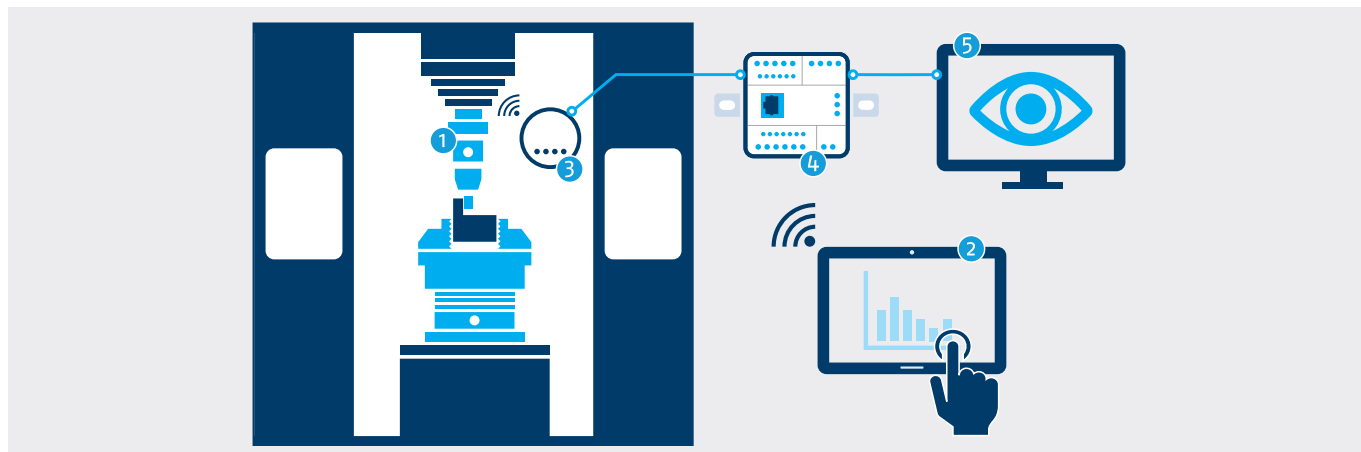
- + Inteligentny system czujników pracujących w czasie rzeczywistym**
łatwe monitorowanie procesu i maksymalna żywotność narzędzi
- + Prędkości obrotowe do 30 000 obr./min**
Szeroki zakres zastosowań w wielu aplikacjach
- + 100% kompatybilności**
Wymiana 1:1 ze standardowymi oprawkami narzędziowymi SCHUNK bez czasochłonnego przeprogramowywania systemu
- + Trzy niestandardowe pakiety produktów**
Odpowiednie rozwiązanie do każdego wymaganego zadania i poziomu złożoności
- + iTENDO² pad**
Większa przejrzystość procesu, zrównoważona optymalizacja procesu, solidne porównania procesów

Schemat funkcjonalny monitora iTENDO² easy



- 1 iTENDO²
- 2 Tablet iTENDO² + łatwe rozszerzenie oprogramowania monitora
- 3 Odbiornik bezprzewodowy
- 4 Skrzynka przyłączeniowa
- 5 Monitorowanie wartości granicznych trendów i alarmów
- 6 Integracja z układem sterowania maszyną

Schemat funkcjonalny iTENDO² easy connect



- 1 iTENDO²
- 2 iTENDO² pad
- 3 Odbiornik bezprzewodowy
- 4 Skrzynka przyłączeniowa
- 5 Podłączenie do istniejącego systemu monitorowania procesu

Optymalizacja procesów



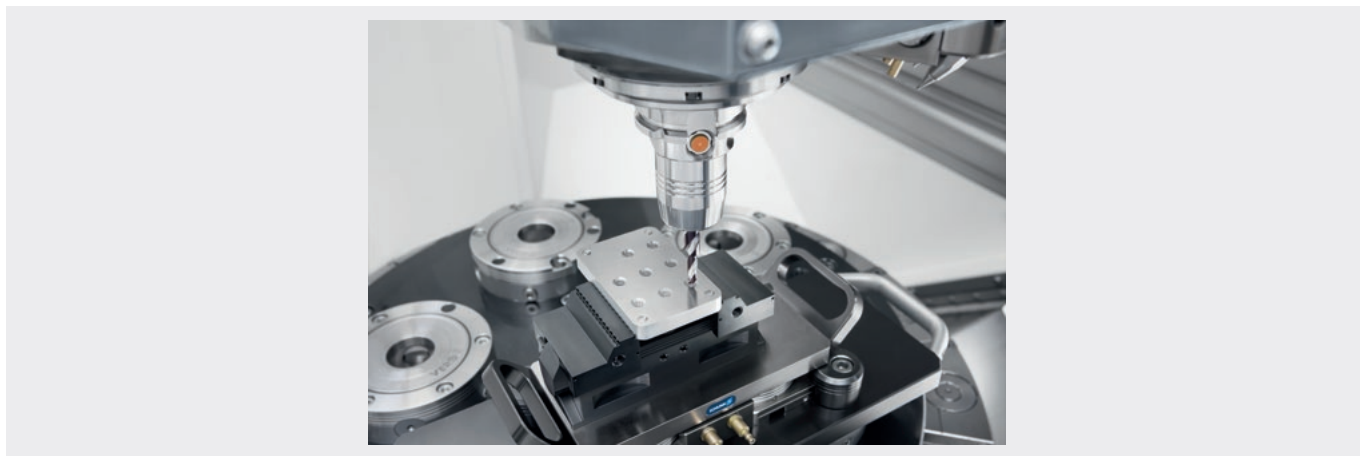
Optymalne ustawienia procesu można określić, porównując zarejestrowane dane dotyczące drgań. Pozwala to na jak najlepsze ustawienie parametrów oraz na jeszcze bardziej precyzyjne i wydajne skrawanie, co widać na przykładzie frezowania gwintów.

Monitorowanie narzędzi

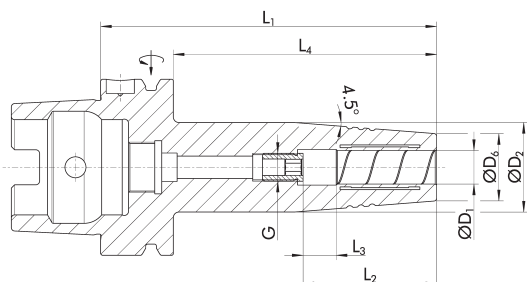


Dzięki iTENDO² w narzędziach o średnicy zaledwie 3 mm można wykryć minimalne wibracje, które mogą wskazywać na pęknięcie narzędzia z powodu zużycia lub zbyt wysokiego posuwu. Pomaga to uniknąć przestojów maszyny lub ograniczyć je do minimum.

Monitorowanie jakości



Podczas pogłębiania iTENDO² monitoruje zgodność z jakością powierzchni. W tym zastosowaniu monitorowanie procesu pogłębiania służy do kontroli jakości i procesu, a także do dokumentowania cech krytycznych dla działania.

iTENDO² Slim 4ax HSK-A 63


Dokładność ruchu obrotowego
< 0,003 mm*



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



Chłodzenie zewnętrzne/ chłodzenie wewnętrzne
do 80 bar



Dłuższy okres eksploatacji baterii
10

Dane techniczne

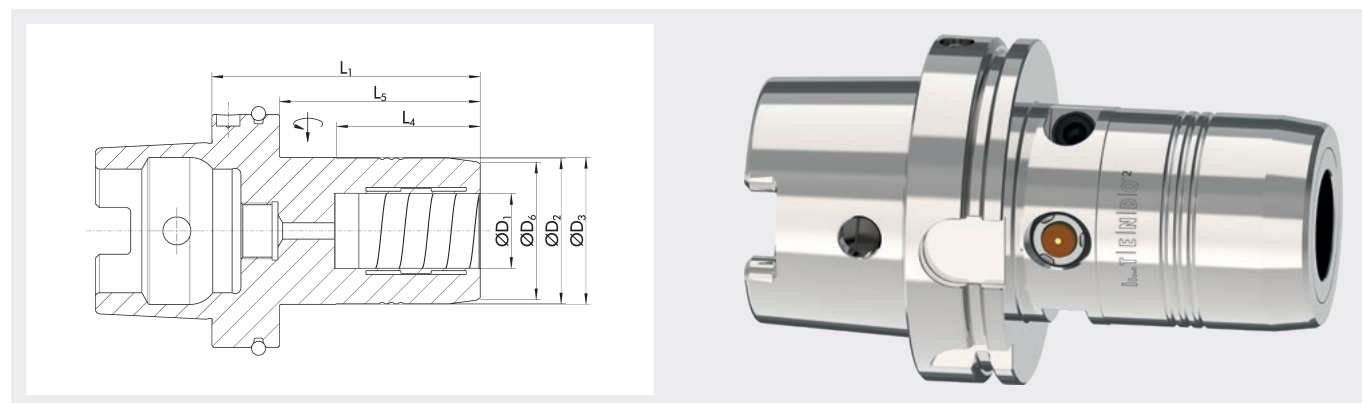
Opis	ID	D1	D2	D6	L1	L2	L3	L4	G	Mmin	Masa	Maks. prędkość obrotowa
		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		[Nm]	[kg]	[min ⁻¹]
iTENDO ² Slim 4ax HSK-A												
63 Ø12x120	1517499	12	32	24	120	47.7	10	94	M10x1	90	1.1	30000

*Dokładność ruchu obrotowego: 2,5 x D

*Stopień wyważenia: lub Umax < 1 gmm

Dodatkowe rozmiary i indywidualnie dobierane konstrukcje dostępne na zamówienie

iTENDO² HSK-A 100



Dokładność ruchu obrotowego
< 0,003 mm*



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



Chłodzenie zewnętrzne/ chłodzenie wewnętrzne
do 80 bar



Dłuższy okres eksploatacji baterii
10

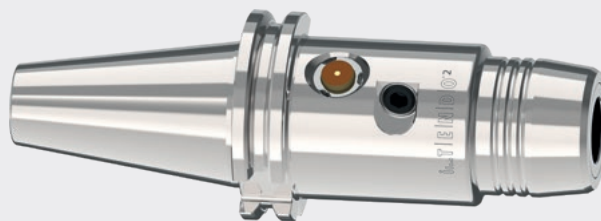
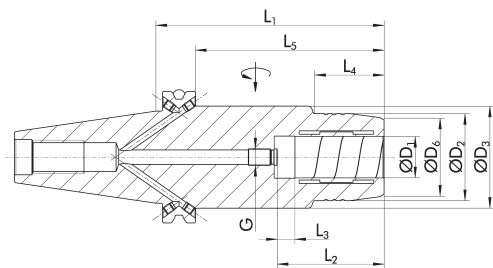
Dane techniczne

Opis	ID	D1	D2	D3	D6	L1	L4	L5	Mmin	Masa	Maks. prędkość obrotowa
		[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

*Dokładność ruchu obrotowego: 2,5 x D

*Stopień wyważenia: lub Umax < 1 gmm

Dodatkowe rozmiary i indywidualnie dobierane konstrukcje dostępne na zamówienie

iTENDO² SK 40

Dokładność ruchu obrotowego
< 0,003 mm*



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



**Chłodzenie zewnętrzne/
chłodzenie wewnętrzne**
do 80 bar



Dłuższy okres eksploatacji baterii
10

Dane techniczne

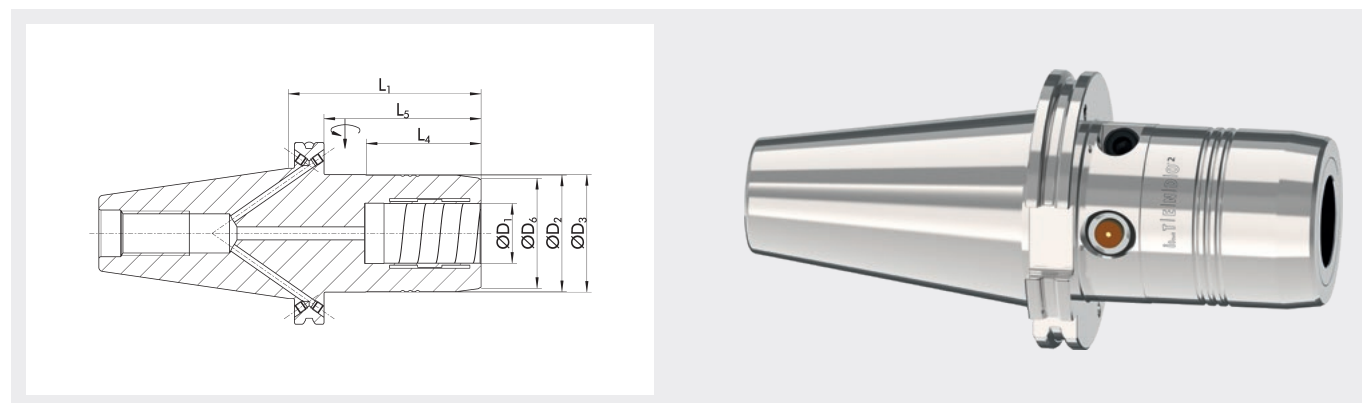
Opis	ID	D1	D2	D3	D6	L1	L2	L3	L4	L5	G	Mmin	Masa	Maks. prędkość obrotowa
		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		[Nm]	[kg]	[min ⁻¹]
iTENDO ² SK 40 Ø20x110	1484710	20	42.05	49.25	37.65	110	51	8	33.5	91	M8x1	330	1.85	30000

*Dokładność ruchu obrotowego: 2,5 x D

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

Dodatkowe rozmiary i indywidualnie dobierane konstrukcje dostępne na zamówienie

iTENDO² SK 50



Dokładność ruchu obrotowego
< 0,003 mm*



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



Chłodzenie zewnętrzne/ chłodzenie wewnętrzne
do 80 bar



Dłuższy okres eksploatacji baterii
10

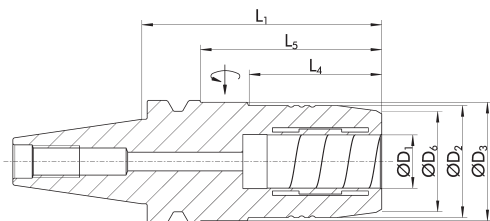
Dane techniczne

Opis	ID	D1	D2	D3	D6	L1	L4	L5	Mmin	Masa	Maks. prędkość obrotowa
		[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

*Dokładność ruchu obrotowego: 2,5 x D

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

Dodatkowe rozmiary i indywidualnie dobierane konstrukcje dostępne na zamówienie

iTENDO² JIS-BT 30


Dokładność ruchu obrotowego
< 0,003 mm*



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



Chłodzenie zewnętrzne/ chłodzenie wewnętrzne
do 80 bar



Dłuższy okres eksploatacji baterii
10

Dane techniczne

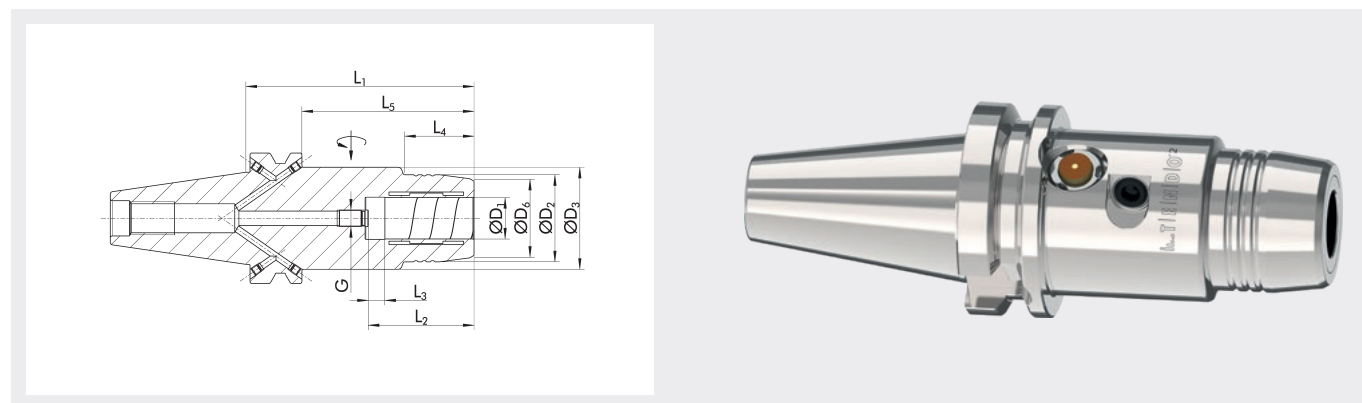
Opis	ID	D1	D2	D3	D6	L1	L4	L5	Mmin	Masa	Maks. prędkość obrotowa
		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[Nm]	[kg]	[min ⁻¹]
iTENDO ² JIS-BT 30 Ø20x90	1495389	20	42.05	44.5	37.65	90	49.7	68	330	0.95	30000

*Dokładność ruchu obrotowego: 2,5 x D

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

Dodatkowe rozmiary i indywidualnie dobierane konstrukcje dostępne na zamówienie

iTENDO² JIS-BT 40



Dokładność ruchu obrotowego
< 0,003 mm*



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



Chłodzenie zewnętrzne/ chłodzenie wewnętrzne
do 80 bar



Dłuższy okres eksploatacji baterii
10

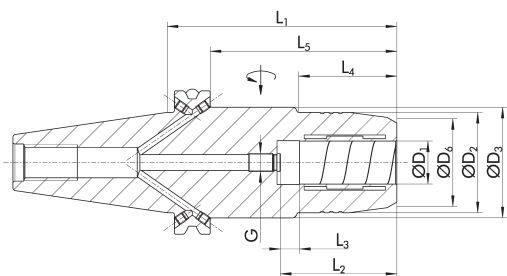
Dane techniczne

Opis	ID	D1	D2	D3	D6	L1	L2	L3	L4	L5	G	Mmin	Masa	Maks. prędkość obrotowa
		[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

*Dokładność ruchu obrotowego: 2,5 x D

*Stopień wyważenia: lub Umax < 1 gmm

Dodatkowe rozmiary i indywidualnie dobierane konstrukcje dostępne na zamówienie

iTENDO² CAT 40


Dokładność ruchu obrotowego
< 0,003 mm*



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



Chłodzenie zewnętrzne/ chłodzenie wewnętrzne
do 80 bar



Dłuższy okres eksploatacji baterii
10

Dane techniczne

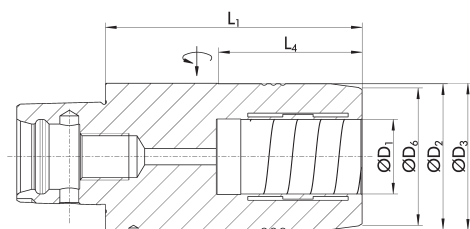
Opis	ID	D1	D2	D3	D6	L1	L2	L3	L4	L5	G	Mmin	Masa	Maks. prędkość obrotowa
		[Inch]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		[Nm]	[kg]	[min ⁻¹]
iTENDO ² CAT 40 Ø3/4x4"	1495390	3/4"	44.45	49	38.9	101.6	51	8	43.4	82.5	M8x1	310	1.7	30000

*Dokładność ruchu obrotowego: 2,5 x D

*Stopień wyważenia: lub Umax < 1 gmm

Dodatkowe rozmiary i indywidualnie dobierane konstrukcje dostępne na zamówienie

iTENDO² SCHUNK CAPTO C6



Dokładność ruchu obrotowego
< 0,003 mm*



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



Chłodzenie zewnętrzne/ chłodzenie wewnętrzne
do 80 bar



Dłuższy okres eksploatacji baterii
10

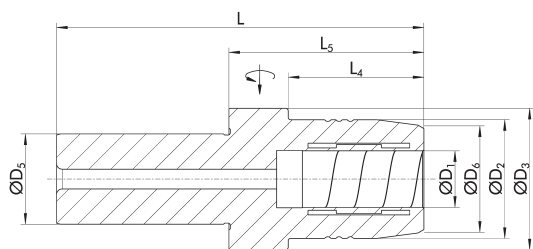
Dane techniczne

Opis	ID	D1	D2	D3	D6	L1	L4	Mmin	Masa	Maks. prędkość obrotowa
		[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

*Dokładność ruchu obrotowego: 2,5 x D

*Stopień wyważenia: lub Umax < 1 gmm

Dodatkowe rozmiary i indywidualnie dobierane konstrukcje dostępne na zamówienie

Adapter iTENDO² Ø32-Ø20

**Dokładność ruchu
obrotowego**
< 0,003 mm*



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



**Chłodzenie
zewnętrzne/
chłodzenie
wewnętrzne**
do 80 bar

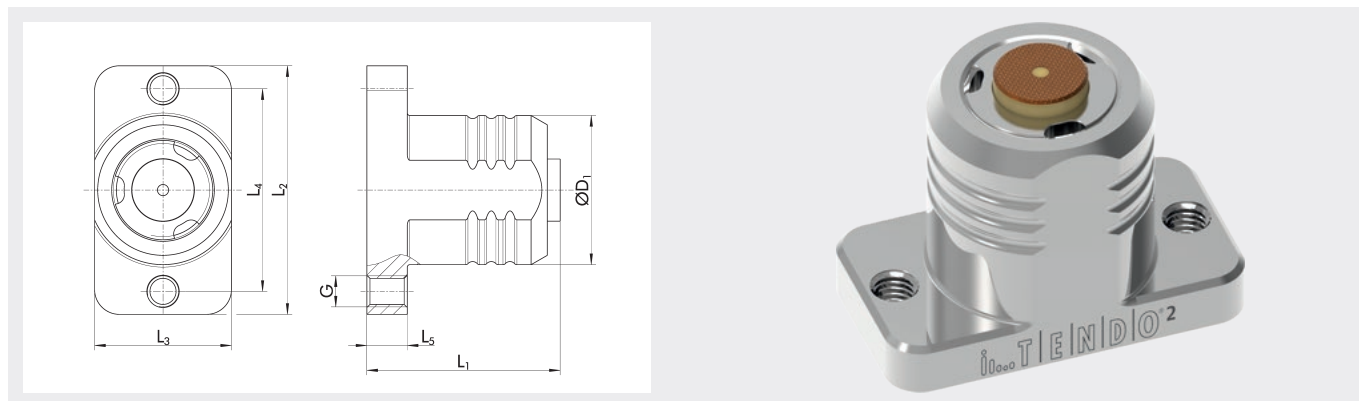
Dane techniczne

Opis	ID	D1	D2	D3	D5	D6	L	L4	L5	Mmin	Masa	Maks. prędkość obrotowa
		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[Nm]	[kg]	[min ⁻¹]
Adapter iTENDO ² Ø32-Ø20x69	1484703	20	42.05	50.15	32	37.65	130	48	69	330	0.95	30000

*Dokładność ruchu obrotowego: 2,5 x D

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

Dodatkowe rozmiary i indywidualnie dobierane konstrukcje dostępne na zamówienie

iTENDO² seismo

**Chłodzenie
zewewnętrzne/
chłodzenie
wewnętrzne**
do 20 bar

Dane techniczne

Opis	ID	L1 [mm]	L2 [mm]	L3 [mm]	L4 [mm]	L5 [mm]	G	Masa [kg]	maks. ciśnienie chłodziwa [bar]
iTENDO ² seismo	1511806	31.07	40	22	32.6	6.5	M5	0.094	20

Dodatkowe rozmiary i indywidualnie dobierane konstrukcje dostępne na zamówienie



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