



T | E | N | D | O® E compact

**Compatto. Potente.
Universale.**

Hand in hand for tomorrow

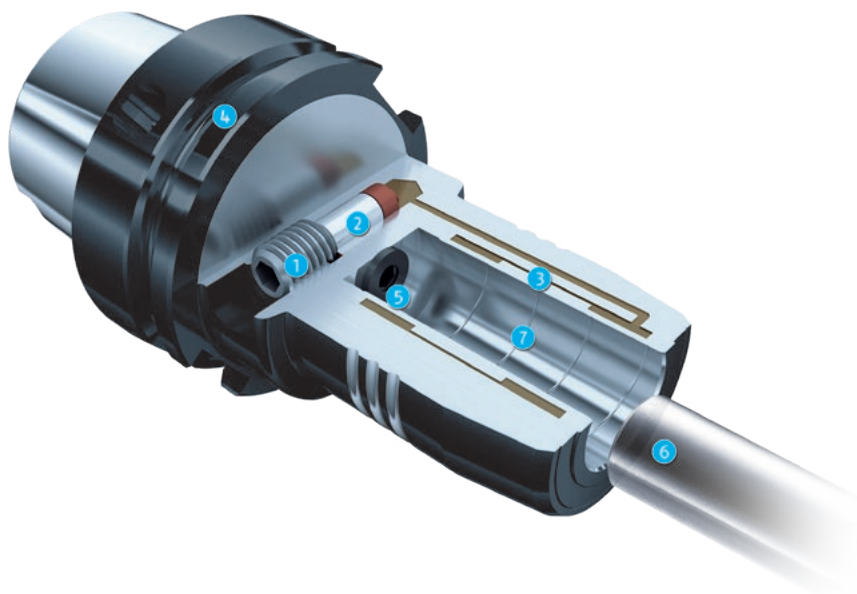
Il mandrino idraulico TENDO E compact convince in applicazioni di fresatura, foratura, alesatura, filettatura e HPC. Tutto con un incremento di durata degli utensili del 300%. La variante Dual Contact con contatto simultaneo tra cono e superficie di appoggio piana chiude lo spazio tra la flangia del portautensile e la parte anteriore del mandrino macchina con l'interfaccia della superficie di appoggio piana.

Per applicazioni di taglio di volume, fresatura, foratura, alesatura, filettatura e HPC



Vantaggi – I tuoi benefici

- + Coppia elevata per l'asportazione truciolo di grandi volumi ad elevate prestazioni.**
Grazie al design compatto sono garantite grandi forze di serraggio e quindi una trasmissione elevata della coppia.
- + Rigidità radiale elevata**
Nessuna deviazione laterale durante il processo di lavorazione ed elevata precisione di forma del pezzo in lavorazione combinata con velocità di asportazione ottimali
- + Elevata flessibilità**
Serraggio di diversi diametri grazie all'utilizzo di bussole di riduzione con refrigerazione periferica o a tenuta stagna
- + Bilanciatura fine di serie**
Adatto alle alte velocità e a centri di lavorazione HPC/HSC con un grado di bilanciatura di G2,5 a 25.000 giri/min
- + Assorbimento delle vibrazioni eccellente**
Si evitano le micro soffiature e si ottengono migliori superfici dei pezzi, il mandrino della macchina è protetto, l'utensile prolunga la sua durata e di conseguenza i costi si abbassano
- + Concentricità costante e precisione di ripetibilità $\leq 0,003$ mm**
Lavorazione uniforme, aumento della durata degli utensili e riduzione dei costi per la riaffilatura o l'acquisto di nuovi utensili
- + Cambio dell'utensile in pochissimi secondi e con precisione micrometrica senza ulteriori dispositivi.**
Risparmio di tempo grazie alla riduzione dei tempi di preparazione macchina e nessuna spesa di investimento e d'energia per dispositivi di serraggio aggiuntivi
- + Scanalature di raccolta per una trasmissione corretta della coppia**
Superfici di serraggio asciutte, mediante spostamento di residui di olio, grasso o lubrificante nella scanalatura per lo sporco
- + Completa compatibilità**
Combinabile in modo ideale con le prolunghe TRIBOS SVL
- + Possibilità di bloccare tutti i tipi di gambo comunemente in commercio**
Forma A: con attacco cilindrico liscio, forma A secondo ISO 1835 e ISO 6535 HA Forma AB: con faccia piana e attacco cilindrico con superficie di trascinamento, attacco di forma A secondo ISO 1835 e ISO 6535 HA Forma B: con superfici di trascinamento laterali, attacco di forma B secondo ISO 1835 Forma E: con superficie di serraggio inclinata, attacco di forma E secondo ISO 1835 e ISO 6535 HE

**1 Vite di serraggio**

Il pistone di serraggio viene azionato mediante la vite di serraggio. Stringere la vite di serraggio con una chiave esagonale fino all'arresto. Non serve la chiave dinamometrica.

2 Perno di serraggio

Il fluido idraulico viene spinto, tramite il pistone di serraggio, nel sistema a camera d'olio.

3 Bussola ad espansione e camera dell'olio

La bussola a espansione si espande in modo uniforme contro il gambo dell'utensile. Il gambo dell'utensile viene prima centrato e poi serrato in modo saldo e uniforme sull'intera superficie durante questo processo di serraggio. Il sistema a camera è riempito con fluido idraulico e svolge un'azione ammortizzante sull'utensile serrato. L'usura del tagliente dell'utensile viene ridotta al minimo, la durata aumenta di circa il 40%.

4 Corpo base

Sul corpo base si trova l'interfaccia lato macchina.

5 Vite di regolazione della lunghezza

Per un presetting facile e veloce dell'utensile.

6 Utensile

L'utensile viene serrato in modo centrato rispetto all'asse mediano – massima precisione di run-out e precisione di ripetibilità < 0,003 mm.

7 Scanalatura di raccolta

L'enorme pressione di serraggio del mandrino idraulico TENDO E compact spinge i residui di olio, grasso o lubrificante nella fessura, pertanto le superfici di serraggio restano asciutte.

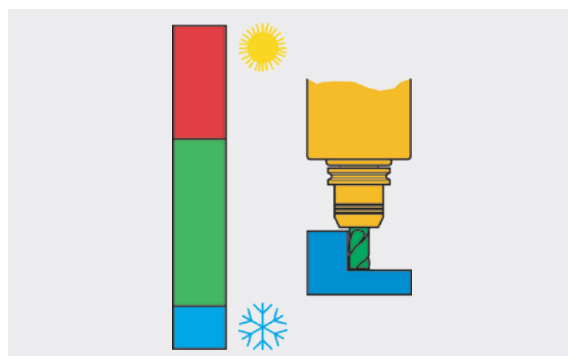
Test forza di serraggio

La forza di serraggio del portautensile può essere verificata in qualunque momento in pochi secondi, utilizzando un albero di test.



Temperatura ottimale

Tutti i dati tecnici nel catalogo valgono per una temperatura normale da 20 a 25 °C. La temperatura di esercizio ottimale è compresa tra 20 e 50 °C. Temperature più elevate sono disponibili su richiesta.



Assorbimento delle vibrazioni eccellente

Si evitano così microsceggiature del tagliente con conseguente miglioramento della qualità delle superfici. La performance del mandrino macchina viene rafforzata, le durate degli utensili notevolmente aumentate e i costi ridotti.



Grande flessibilità grazie alle bussole di riduzione

L'impiego di bussole di riduzione a fessura o a tenuta di refrigerante permette di serrare diversi diametri utensile con lo stesso portautensile. Per questo motivo un portautensile può essere utilizzato in modo flessibile all'interno del campo di serraggio.

La precisione di concentricità della bussola di riduzione è $\leq 0,003$ mm.



Scanalature di raccolta per una trasmissione corretta della coppia

L'enorme pressione durante il serraggio del mandrino idraulico TENDO spinge i residui di olio, grasso o lubrificante nelle scanalature di raccolta. In questo modo la superficie di serraggio resta asciutta e si garantisce una corretta trasmissione delle coppie.



Resistenza allo sporco per una sicurezza di funzionamento duratura

Il sistema TENDO completamente chiuso impedisce la penetrazione di sporco, trucioli e sostanze lubrorefrigeranti. La zona di serraggio non viene danneggiata e sia il funzionamento sia il perfetto serraggio dell'utensile restano invariati. I mandrini idraulici TENDO richiedono poca manutenzione e garantiscono una lunga durata.



Possibilità di bloccare tutti i tipi di gambo comunemente in commercio

Forma A: con attacco cilindrico liscio, forma A secondo ISO 1835 e ISO 6535 HA

Forma AB: con faccia piana e attacco cilindrico con superficie di trascinamento, attacco di forma A secondo ISO 1835 e ISO 6535 HA

Forma B: con superfici di trascinamento laterali, attacco di forma B secondo ISO 1835

Forma E: con superficie di serraggio inclinata, attacco di forma E secondo ISO 1835 e ISO 6535 HE



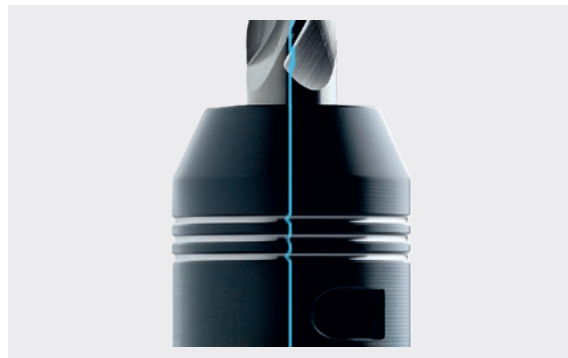
Riduce drasticamente il tempo di attrezzaggio! Cambio utensile preciso, senza dispositivi aggiuntivi

Il cambio si esegue con grande facilità e senza alterare la stabilità di processo. Risparmio di tempo grazie alla riduzione del tempo di preparazione macchina e nessuna spesa d'investimento e d'energia per dispositivi di serraggio aggiuntivi.



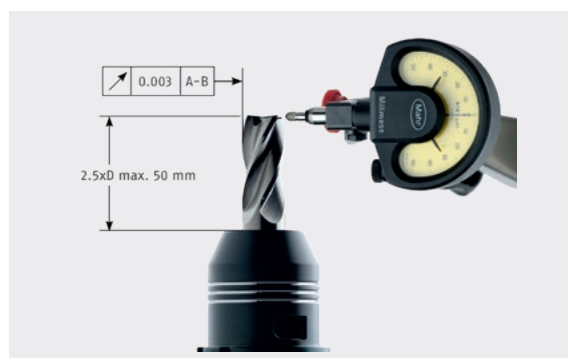
Bilanciatura fine di serie

Con un grado di bilanciatura G2,5 a 25.000 giri/min, le versioni TENDO E compact sono perfettamente adatte per velocità elevate e quindi per centri di lavorazione HPC/HSC.



Run-out e precisione di ripetibilità

La massima precisione di run-out e ripetibilità < 0,003 mm costante assicurano un'azione sempre uguale dei taglienti. L'usura dei taglienti diminuisce e la durata dell'utensile aumenta notevolmente, con conseguente riduzione dei costi per riaffilatura e acquisto di utensili nuovi.



Coppia elevata per l'asportazione truciolo di grandi volumi ad elevate prestazioni.

Grazie alla costruzione compatta sono garantite grandi forze di serraggio e quindi una trasmissione elevata della coppia. Ora fino a 2.000 Nm (con $\varnothing$ 32 mm) e 900 Nm (con $\varnothing$ 20 mm) in condizioni di serraggio a secco, 900 Nm (con $\varnothing$ 32 mm) e 520 Nm (con $\varnothing$ 20 mm) con gambo oliato dell'utensile.

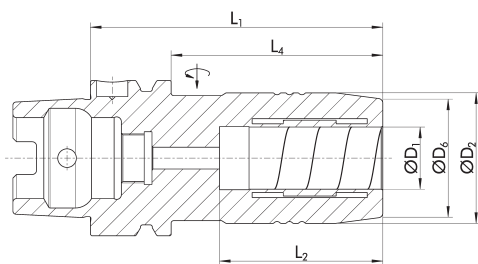


Rigidità radiale elevata

Il robusto corpo base garantisce un'ottima rigidità radiale e previene la flessione laterale durante il processo di taglio del metallo. Questo garantisce la massima precisione dimensionale sul pezzo e la massima velocità di asportazione (es. 400 cm³/min per 42CrMo4*).



TENDO EC HSK-A 50



Concentricità
< 0,003 mm*



Grado di bilanciatura
G2,5 a 25.000 giri/min*



Tempo breve di preparazione macchina



Rigidità radiale extra



HPC



Foro per chip di riconoscimento
disponibile

Dati tecnici

ID	D1 [mm]	D2 [mm]	D6 [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	L4 [mm]	Mmin [Nm]	Peso [kg]	
20055171	20	42	38	94	52.5	68	520	1.32	9205650

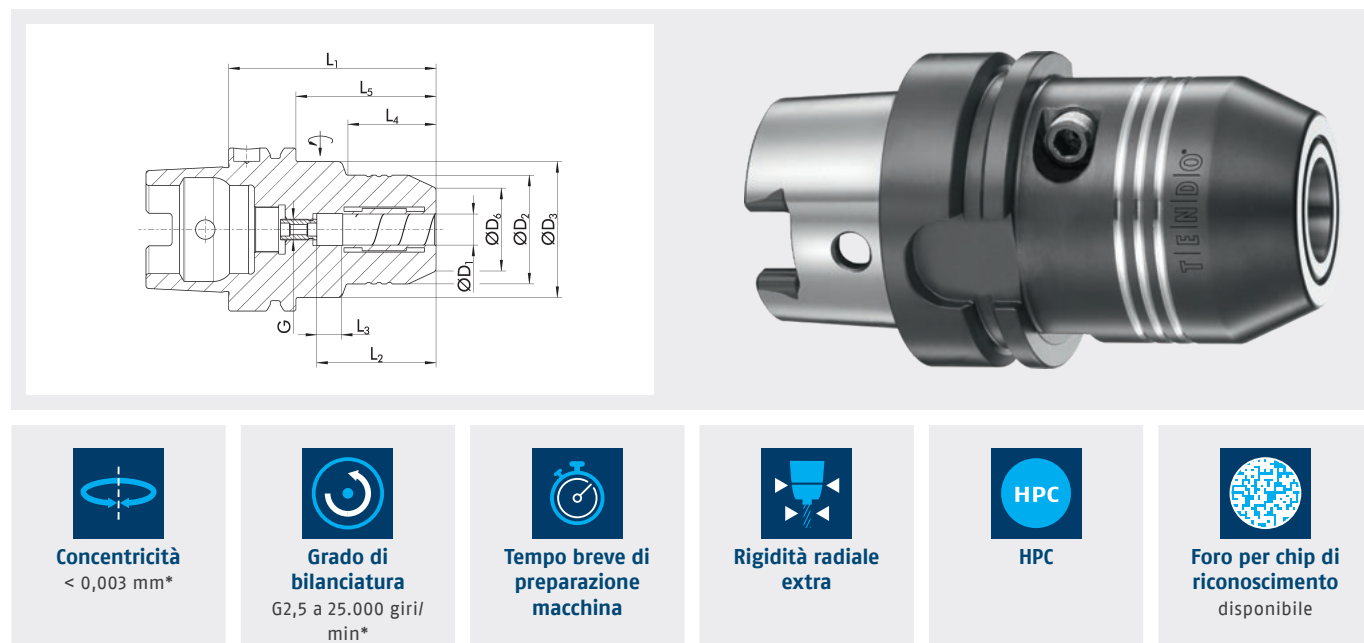
*Concentricità: a 2,5 x D

*Grado di bilanciamento: o Umax < 1 gmm

Ulteriori misure e versioni personalizzate disponibili su richiesta

Serraggio diametri gambo aggiuntivi con bussole di riduzione

TENDO EC HSK-A 63



Dati tecnici

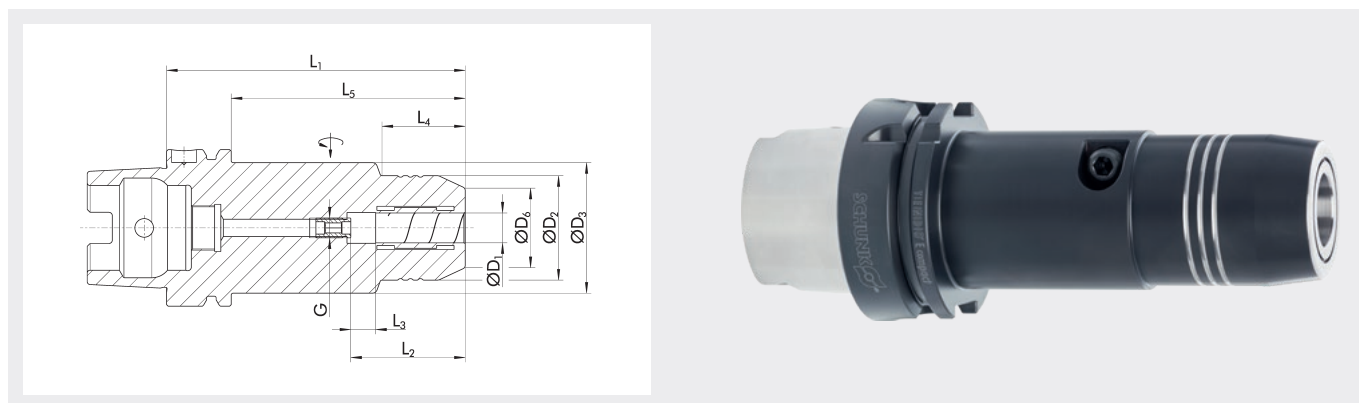
ID	D1 [mm/Inch]	D2 [mm]	D3 [mm]	D6 [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	L3 [mm]	L4 [mm]	L5 [mm]	G	Mmin [Nm]	Peso [kg]	
0206404	12	42	52.5	32	80	46	10	34	54	M8x1	110	1.25	9205650
0206405	16	52.5		38	80	51	10	54		M8x1	350	1.3	9205650
0206406	20	52.5		38	80	51	10	54		M8x1	520	1.32	9205650
0206456	3/4"	52.5		38	80	51	10	54		M8x1	520	1.3	9205650

*Precisione di concentricità: a 2,5 x D; concentricità a L1 = 130 mm: ≤ 0,005 mm a 2,5 x D

*Grado di bilanciamento: o Umax < 1 gmm

Ulteriori misure e versioni personalizzate disponibili su richiesta

Serraggio diametri gambo aggiuntivi con bussole di riduzione

TENDO EC HSK-A 63 L₁ = 120

Concentricità
< 0,003 mm*



Grado di bilanciatura
G2,5 a 25.000 giri/min*



Tempo breve di preparazione macchina



Rigidità radiale extra



HPC



Foro per chip di riconoscimento
disponibile

Dati tecnici

ID	D1 [mm]	D2 [mm]	D6 [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	L3 [mm]	L4 [mm]	G	Mmin [Nm]	Peso [kg]	
1323447	32	62.5	58.5	120	61	10	94	M8x1	800	2	9205650

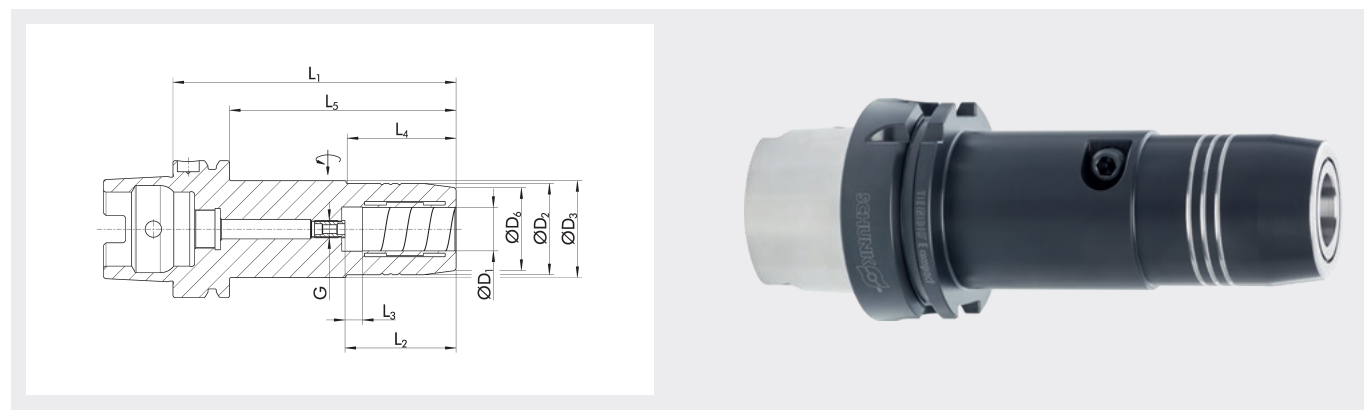
*Precisione di concentricità: a 2,5 x D; concentricità a L1 = 130 mm: ≤ 0,005 mm a 2,5 x D

*Grado di bilanciamento: o Umax < 1 gmm

Ulteriori misure e versioni personalizzate disponibili su richiesta

Serraggio diametri gambo aggiuntivi con bussole di riduzione

TENDO EC HSK-A 63 L₁ =130



Concentricità
< 0,003 mm*



Grado di bilanciatura
G2,5 a 25.000 giri/
min*



**Tempo breve di
preparazione
macchina**



**Rigidità radiale
extra**



HPC



**Foro per chip di
riconoscimento**
disponibile

Dati tecnici

ID	D1 [mm/Inch]	D2 [mm]	D3 [mm]	D6 [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	L3 [mm]	L4 [mm]	L5 [mm]	G	Mmin [Nm]	Peso [kg]	
20064356	12	42	44.5	32	130	46	10	32	104	M8x1	110	1.73	9205650
1431660	16	42	44.5	38	130	51	10	50	104	M8x1	350	1.8	9205650
20064357	20	42	44.5	38	130	51	10	50	104	M8x1	400	1.68	9205650
1000071	3/4"	42	44.5	38	130	51	10	50	104	M8x1	400	1.9	9205650

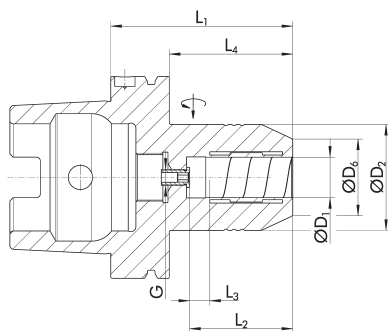
*Precisione di concentricità: a 2,5 x D; concentricità a L1 = 130 mm: ≤ 0,005 mm a 2,5 x D

*Grado di bilanciamento: o Umax < 1 gmm

Ulteriori misure e versioni personalizzate disponibili su richiesta

Serraggio diametri gambo aggiuntivi con bussole di riduzione

TENDO EC HSK-A 100



Concentricità
< 0,003 mm*



Grado di bilanciatura
G2,5 a 25.000 giri/min*



Tempo breve di preparazione macchina



Rigidità radiale extra



HPC



Foro per chip di riconoscimento
disponibile

Dati tecnici

ID	D1 [mm/Inch]	D2 [mm]	D6 [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	L3 [mm]	L4 [mm]	G	Mmin [Nm]	Peso [kg]	
1368215	16	52.5	38	90	51	10	61	M8x1	350	2.8	9205650
0206566	20	52.5	38	90	51	10	61	M8x1	520	2.8	9205650
0206568	32	72	58.5	100	61	10	71	M8x1	900	3.8	9205660
1319625	1 1/4"	72	58.5	100	61	10	71	M8x1	900	3.8	9205660

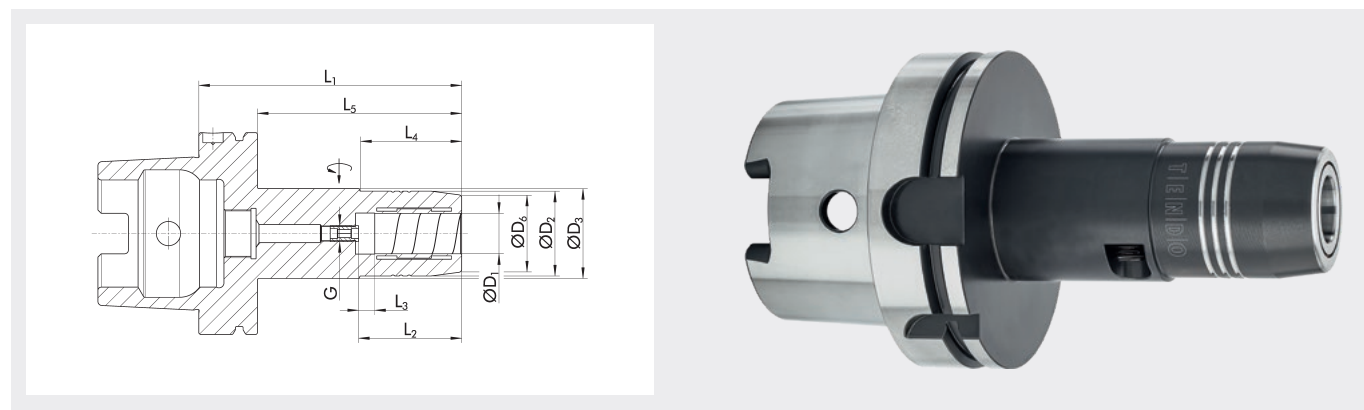
*Precisione di concentricità: a 2,5 x D; concentricità a L1 = 130 mm: ≤ 0,005 mm a 2,5 x D

*Grado di bilanciamento: o Umax < 1 gmm

Ulteriori misure e versioni personalizzate disponibili su richiesta

Serraggio diametri gambo aggiuntivi con bussole di riduzione

TENDO EC HSK-A 100 L₁ =130



Concentricità
< 0,005 mm*



Grado di bilanciatura
G2,5 a 25.000 giri/
min*



**Tempo breve di
preparazione
macchina**



**Rigidità radiale
extra**



HPC



**Foro per chip di
riconoscimento**
disponibile

Dati tecnici

ID	D1 [mm]	D2 [mm]	D3 [mm]	D6 [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	L3 [mm]	L4 [mm]	L5 [mm]	G	Mmin [Nm]	Peso [kg]	
1420672	20	42	44.5	38	130	51	10	50	101	M8x1	400	3.1	9205650
1420673	32	62.5		58.5	130	61	10	101		M8x1	900	3.3	9205660

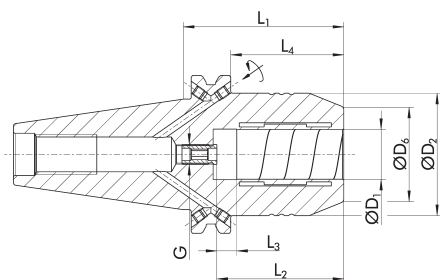
*Precisione di concentricità: a 2,5 x D; concentricità a L₁ = 130 mm: ≤ 0,005 mm a 2,5 x D

*Grado di bilanciamento: o U_{max} < 1 gmm

Ulteriori misure e versioni personalizzate disponibili su richiesta

Serraggio diametri gambo aggiuntivi con bussole di riduzione

TENDO EC SK 40



Concentricità
< 0,003 mm*



Grado di bilanciatura
G2,5 a 25.000 giri/min*



Tempo breve di preparazione macchina



Rigidità radiale extra



HPC



Foro per chip di riconoscimento
disponibile

Dati tecnici

ID	D1 [mm]	D2 [mm]	D6 [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	L3 [mm]	L4 [mm]	G	Mmin [Nm]	Peso [kg]	
0206414	12	42	32	50	46	10	30.9	M8x1	110	1.1	9205650
0206415	16	49.25	38	64.5	51	10	45.4	M8x1	350	1.2	9205650
0206416	20	49.25	38	64.5	51	10	45.4	M8x1	520	1.3	9205650
1340921	32	62.5	58.5	115	61	10	95.95	M8x1	800	2.6	9205660

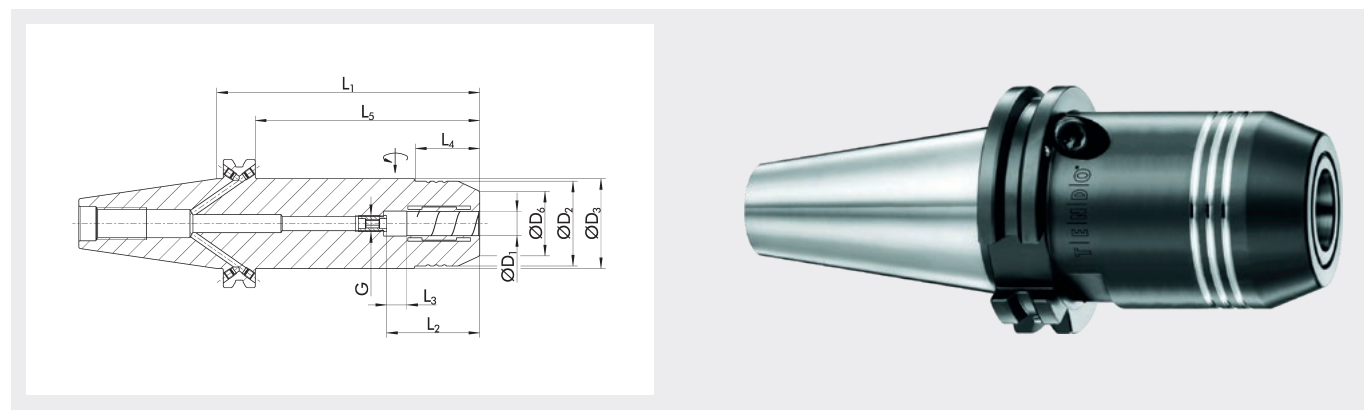
*Precisione di concentricità: a 2,5 x D; concentricità a L1 = 130 mm: ≤ 0,005 mm a 2,5 x D

*Grado di bilanciamento: o Umax < 1 gmm

Ulteriori misure e versioni personalizzate disponibili su richiesta

Serraggio diametri gambo aggiuntivi con bussole di riduzione

TENDO EC SK 40 L₁ =130



Concentricità
< 0,005 mm*



Grado di bilanciatura
G2,5 a 25.000 giri/
min*



Tempo breve di preparazione macchina



Rigidità radiale extra



HPC



Foro per chip di riconoscimento
disponibile

Dati tecnici

ID	D1 [mm]	D2 [mm]	D3 [mm]	D6 [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	L3 [mm]	L4 [mm]	L5 [mm]	G	Mmin [Nm]	Peso [kg]	
20064358	12	42	44.5	32	130	46	10	32	110.9	M8x1	110	1.7	9205650
1439112	16	42	44.5	38	130	51	10	50	110.9	M8x1	400	1.7	9205650
20064359	20	42	44.5	38	130	51	10	50	110.9	M8x1	400	1.7	9205650

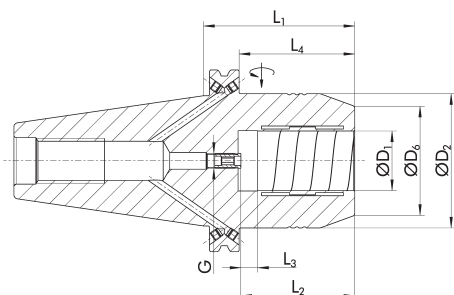
*Precisione di concentricità: a 2,5 x D; concentricità a L₁ = 130 mm: ≤ 0,005 mm a 2,5 x D

*Grado di bilanciamento: o U_{max} < 1 gmm

Ulteriori misure e versioni personalizzate disponibili su richiesta

Serraggio diametri gambo aggiuntivi con bussole di riduzione

TENDO EC SK 50



Concentricità
< 0,003 mm*



Grado di bilanciatura
G2,5 a 25.000 giri/
min*



**Tempo breve di
preparazione
macchina**



**Rigidità radiale
extra**



HPC



**Foro per chip di
riconoscimento**
disponibile

Dati tecnici

ID	D1 [mm]	D2 [mm]	D6 [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	L3 [mm]	L4 [mm]	G	Mmin [Nm]	Peso [kg]	
0206424	12	42	32	50	46	10	30.9	M8x1	110	2.8	9205650
0206426	20	49.25	38	64.5	51	10	45.4	M8x1	520	3.1	9205650
0206428	32	72	58.5	81	61	10	61.9	M8x1	900	4.1	9205660

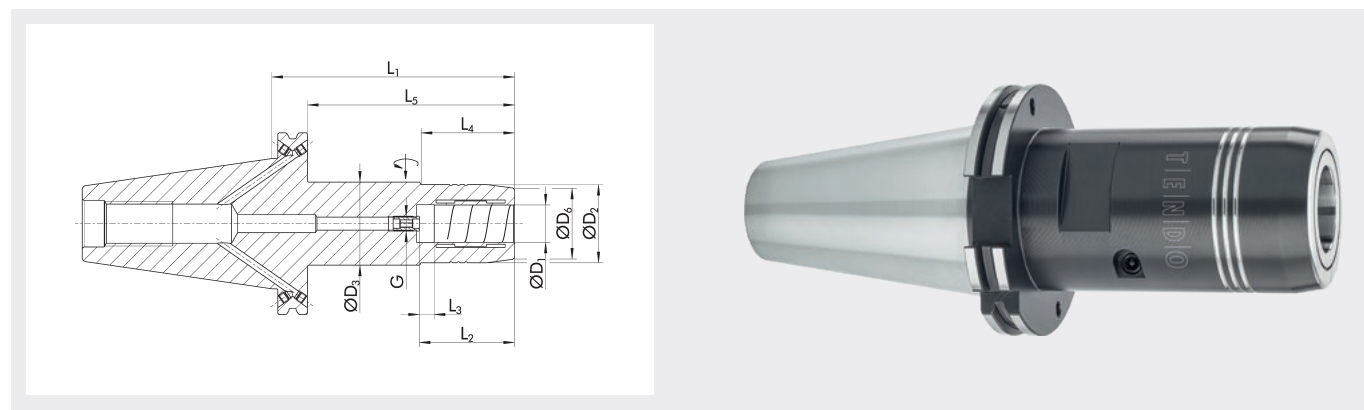
*Precisione di concentricità: a 2,5 x D; concentricità a L1 = 130 mm: ≤ 0,005 mm a 2,5 x D

*Grado di bilanciamento: o Umax < 1 gmm

Ulteriori misure e versioni personalizzate disponibili su richiesta

Serraggio diametri gambo aggiuntivi con bussole di riduzione

TENDO EC SK 50 L₁ =130



Concentricità
< 0,005 mm*



Grado di bilanciatura
G2,5 a 25.000 giri/
min*



**Tempo breve di
preparazione
macchina**



**Rigidità radiale
extra**



HPC



**Foro per chip di
riconoscimento**
disponibile

Dati tecnici

ID	D1 [mm]	D2 [mm]	D3 [mm]	D6 [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	L3 [mm]	L4 [mm]	L5 [mm]	G	Mmin [Nm]	Peso [kg]	
1420630	20	42	44.5	38	130	51	10	50	111	M8x1	400	3.6	9205650
1420631	32	62.5		58.5	130	61	10	111		M8x1	900	4.9	9205660

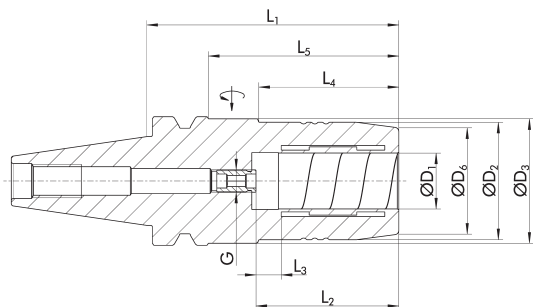
*Precisione di concentricità: a 2,5 x D; concentricità a L₁ = 130 mm: ≤ 0,005 mm a 2,5 x D

*Grado di bilanciamento: o U_{max} < 1 gmm

Ulteriori misure e versioni personalizzate disponibili su richiesta

Serraggio diametri gambo aggiuntivi con bussole di riduzione

TENDO EC JIS-BT 30



Concentricità
< 0,003 mm*



Grado di bilanciatura
G2,5 a 25.000 giri/min*



Tempo breve di preparazione macchina



Rigidità radiale extra



HPC



Foro per chip di riconoscimento
disponibile

Dati tecnici

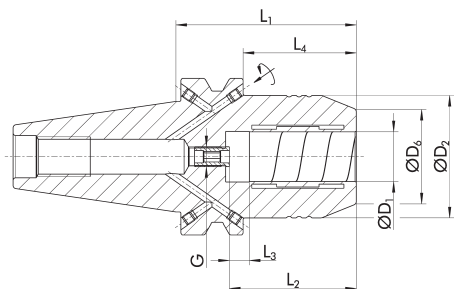
ID	D1 [mm]	D2 [mm]	D3 [mm]	D6 [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	L3 [mm]	L4 [mm]	L5 [mm]	G	Mmin [Nm]	Peso [kg]	
0206554	12	42	44.5	32	69	46	10	32	47	M8x1	110	0.6	9205650
20066124	16	42	44.5	38	90	51	10	50	68	M8x1	350	0.6	9205650
0206556	20	42	44.5	38	90	51	10	50	68	M8x1	400	0.9	9205650

*Concentricità: a 2,5 x D

*Grado di bilanciamento: o Umax < 1 gmm

Ulteriori misure e versioni personalizzate disponibili su richiesta
Serraggio diametri gambo aggiuntivi con bussole di riduzione

TENDO EC JIS-BT 40



Concentricità
< 0,003 mm*



Grado di bilanciatura
G2,5 a 25.000 giri/min*



Tempo breve di preparazione macchina



Rigidità radiale extra



HPC



Foro per chip di riconoscimento
disponibile

Dati tecnici

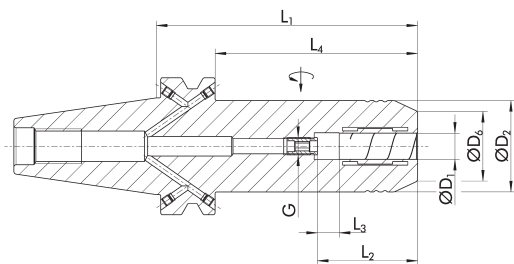
ID	D1 [mm]	D2 [mm]	D6 [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	L3 [mm]	L4 [mm]	G	Mmin [Nm]	Peso [kg]	
0206434	12	42	32	58	46	10	31	M8x1	110	1.2	9205650
0206435	16	49.25	38	72.5	51	10	45.5	M8x1	350	1.3	9205650
0206436	20	49.25	38	72.5	51	10	45.5	M8x1	520	1.4	9205650

*Precisione di concentricità: a 2,5 x D; concentricità a L1 = 130 mm: ≤ 0,005 mm a 2,5 x D

*Grado di bilanciamento: o Umax < 1 gmm

Ulteriori misure e versioni personalizzate disponibili su richiesta

Serraggio diametri gambo aggiuntivi con bussole di riduzione

TENDO EC JIS-BT 40 L₁ = 120

Concentricità
< 0,003 mm*



Grado di bilanciatura
G2,5 a 25.000 giri/
min*



**Tempo breve di
preparazione
macchina**



**Rigidità radiale
extra**



HPC



**Foro per chip di
riconoscimento**
disponibile

Dati tecnici

ID	D1 [mm]	D2 [mm]	D6 [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	L3 [mm]	L4 [mm]	G	Mmin [Nm]	Peso [kg]	
1340112	32	62.5	58.5	120	61	10	93	M8x1	900	1.5	9205660

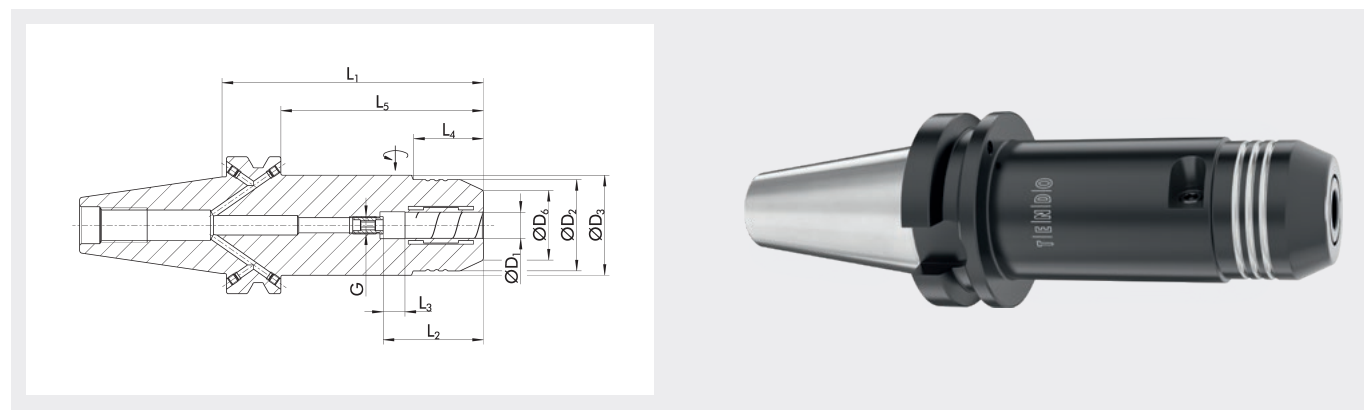
*Precisione di concentricità: a 2,5 x D; concentricità a L1 = 130 mm: ≤ 0,005 mm a 2,5 x D

*Grado di bilanciamento: o Umax < 1 gmm

Ulteriori misure e versioni personalizzate disponibili su richiesta

Serraggio diametri gambo aggiuntivi con bussole di riduzione

TENDO EC JIS-BT 40 L₁ = 130



Concentricità
< 0,005 mm*



Grado di bilanciatura
G2,5 a 25.000 giri/
min*



Tempo breve di preparazione macchina



Rigidità radiale extra



HPC



Foro per chip di riconoscimento
disponibile

Dati tecnici

ID	D1 [mm]	D2 [mm]	D3 [mm]	D6 [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	L3 [mm]	L4 [mm]	L5 [mm]	G	Mmin [Nm]	Peso [kg]	
1420629	12	42	44.5	32	130	46	10	32	103	M8x1	110	2.1	9205650
1431659	16	42	44.5	38	130	51	10	50	103	M8x1	350	2.2	9205650
20064499	20	42	44.5	38	130	51	10	50	103	M8x1	400	1.8	9205650

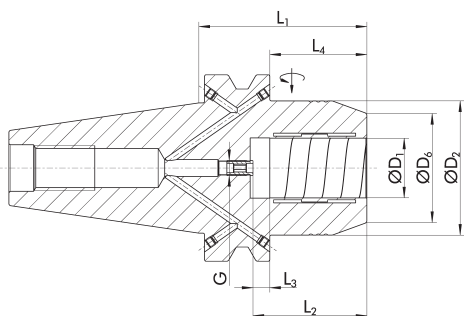
*Precisione di concentricità: a 2,5 x D; concentricità a L₁ = 130 mm: ≤ 0,005 mm a 2,5 x D

*Grado di bilanciamento: o U_{max} < 1 gmm

Ulteriori misure e versioni personalizzate disponibili su richiesta

Serraggio diametri gambo aggiuntivi con bussole di riduzione

TENDO EC JIS-BT 50



Concentricità
< 0,003 mm*



Grado di bilanciatura
G2,5 a 25.000 giri/
min*



**Tempo breve di
preparazione
macchina**



**Rigidità radiale
extra**



HPC



**Foro per chip di
riconoscimento**
disponibile

Dati tecnici

ID	D1 [mm]	D2 [mm]	D6 [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	L3 [mm]	L4 [mm]	G	Mmin [Nm]	Peso [kg]	
0206444	12	42	32	69	46	10	31	M8x1	110	3.9	9205650
0206446	20	49.25	38	83.5	51	10	45.5	M8x1	520	4.1	9205650
0206448	32	72	58.5	90	61	10	52	M8x1	900	4.6	9205660

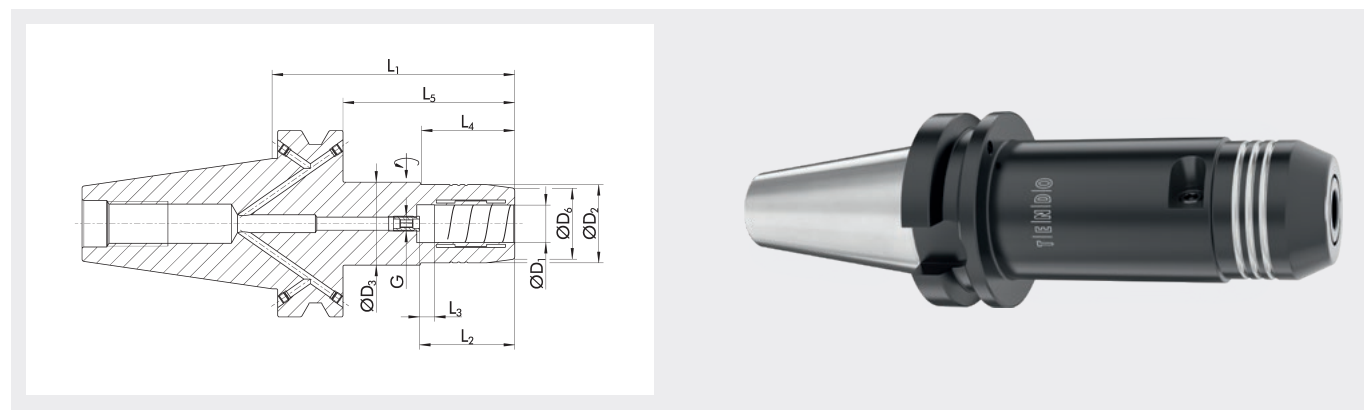
*Precisione di concentricità: a 2,5 x D; concentricità a L1 = 130 mm: ≤ 0,005 mm a 2,5 x D

*Grado di bilanciamento: o Umax < 1 gmm

Ulteriori misure e versioni personalizzate disponibili su richiesta

Serraggio diametri gambo aggiuntivi con bussole di riduzione

TENDO EC JIS-BT 50 L₁ = 130



Concentricità
< 0,005 mm*



Grado di bilanciatura
G2,5 a 25.000 giri/
min*



**Tempo breve di
preparazione
macchina**



**Rigidità radiale
extra**



HPC



**Foro per chip di
riconoscimento**
disponibile

Dati tecnici

ID	D1 [mm]	D2 [mm]	D3 [mm]	D6 [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	L3 [mm]	L4 [mm]	L5 [mm]	G	Mmin [Nm]	Peso [kg]	
1420632	20	42	44.5	38	130	51	10	50	92	M8x1	400	4.4	9205650
1420633	32	62.5		58.5	130	61	10	92		M8x1	900	5.5	9205660

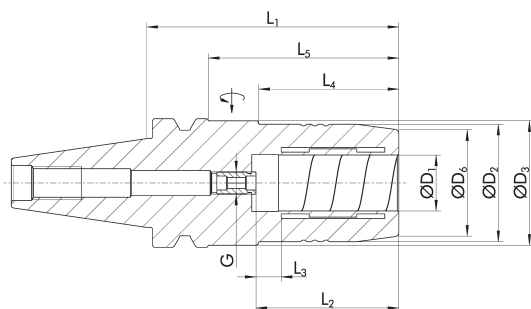
*Precisione di concentricità: a 2,5 x D; concentricità a L1 = 130 mm: ≤ 0,005 mm a 2,5 x D

*Grado di bilanciamento: o Umax < 1 gmm

Ulteriori misure e versioni personalizzate disponibili su richiesta

Serraggio diametri gambo aggiuntivi con bussole di riduzione

TENDO EC BT-DC 30



Concentricità
< 0,003 mm*



Grado di bilanciatura
G2,5 a 25.000 giri/min*



Tempo breve di preparazione macchina



Rigidità radiale extra



HPC



Foro per chip di riconoscimento
disponibile

Dati tecnici

ID	D1 [mm/Inch]	D2 [mm]	D3 [mm]	D6 [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	L3 [mm]	L4 [mm]	L5 [mm]	G	Mmin [Nm]	Peso [kg]	
0206584	12	42	44.5	32	69	46	10	32	47	M8x1	110	0.6	9205650
0206586	20	42	44.5	38	90	51	10	50	68	M8x1	400	0.9	9205650
1324754	1/2"	42	44.5	32	69	46	10	32	47	M8x1	120	0.6	9205650
1324755	3/4"	42	44.5	38	90	51	10	50	68	M8x1	400	0.9	9205650

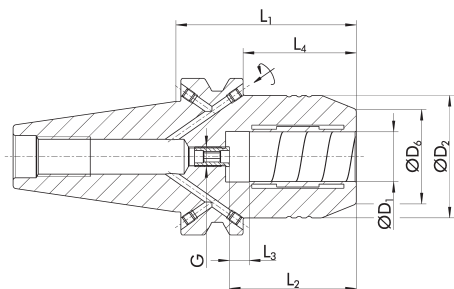
*Concentricità: a 2,5 x D

*Grado di bilanciamento: o Umax < 1 gmm

Ulteriori misure e versioni personalizzate disponibili su richiesta

Serraggio diametri gambo aggiuntivi con bussole di riduzione

TENDO EC BT-DC 40



Concentricità
< 0,003 mm*



Grado di bilanciatura
G2,5 a 25.000 giri/min*



Tempo breve di preparazione macchina



Rigidità radiale extra



HPC



Foro per chip di riconoscimento
disponibile

Dati tecnici

ID	D1 [mm/Inch]	D2 [mm]	D6 [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	L3 [mm]	L4 [mm]	G	Mmin [Nm]	Peso [kg]	
0206594	12	42	32	58	46	10	31	M8x1	110	1.2	9205650
0206596	20	49.25	38	72.5	51	10	45.5	M8x1	520	1.4	9205650
1324761	1/2"	42	32	58	46	10	31	M8x1	120	1.2	9205650
1324762	3/4"	49.25	38	72.5	51	10	45.5	M8x1	440	1.4	9205650

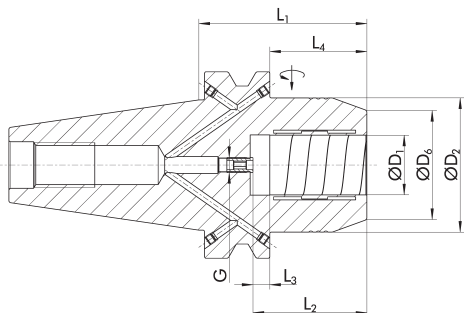
*Concentricità: a 2,5 x D

*Grado di bilanciamento: o Umax < 1 gmm

Ulteriori misure e versioni personalizzate disponibili su richiesta

Serraggio diametri gambo aggiuntivi con bussole di riduzione

TENDO EC BT-DC 50



Concentricità
< 0,003 mm*



Grado di bilanciatura
G2,5 a 25.000 giri/min*



Tempo breve di preparazione macchina



Rigidità radiale extra



HPC



Foro per chip di riconoscimento
disponibile

Dati tecnici

ID	D1 [mm]	D2 [mm]	D6 [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	L3 [mm]	L4 [mm]	G	Mmin [Nm]	Peso [kg]	
1349428	20	49.25	38	83.5	51	10	45.5	M8x1	520	4.1	9205650
1349429	32	72	58.5	90	61	10	52	M8x1	900	4.6	9205660

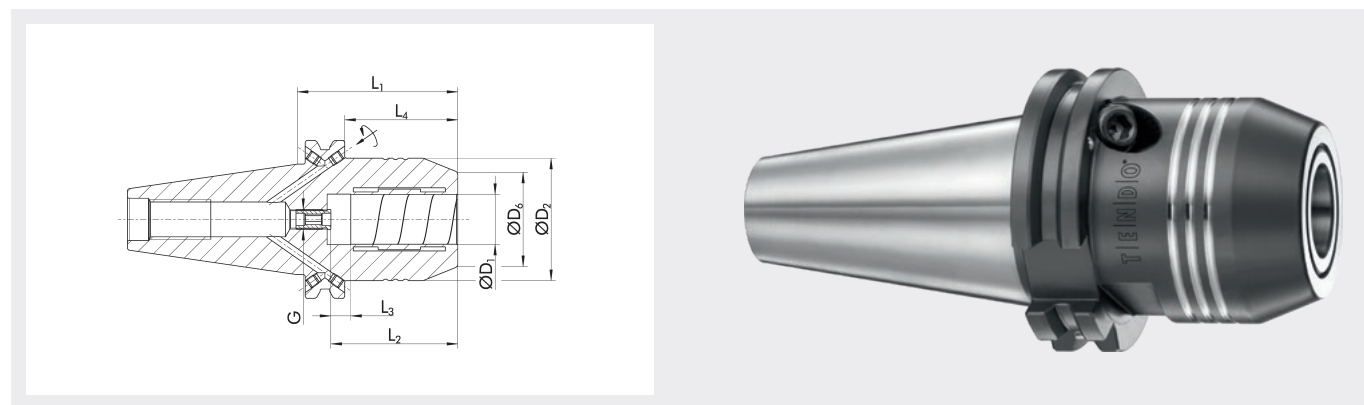
*Concentricità: a 2,5 x D

*Grado di bilanciamento: o Umax < 1 gmm

Ulteriori misure e versioni personalizzate disponibili su richiesta

Serraggio diametri gambo aggiuntivi con bussole di riduzione

TENDO EC CAT-DC 40



Concentricità
< 0,003 mm*



Grado di bilanciatura
G2,5 a 25.000 giri/min*



Tempo breve di preparazione macchina



Rigidità radiale extra



HPC



Foro per chip di riconoscimento
disponibile

Dati tecnici

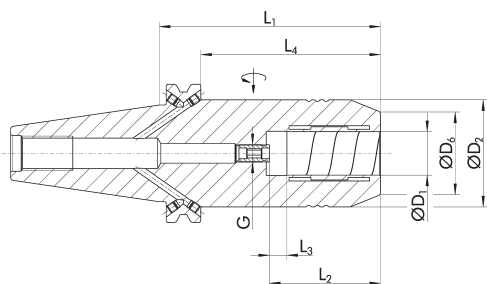
ID	D1 [mm/Inch]	D2 [mm]	D6 [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	L3 [mm]	L4 [mm]	G	Mmin [Nm]	Peso [kg]	
1324767	20	49	38	64.5	51	10	45.45	M8x1	520	1.3	9205650
1324768	3/4"	49	38	64.5	51	10	45.45	M8x1	520	1.3	9205650

*Concentricità: a 2,5 x D

*Grado di bilanciamento: o Umax < 1 gmm

Ulteriori misure e versioni personalizzate disponibili su richiesta

Serraggio diametri gambo aggiuntivi con bussole di riduzione

TENDO EC CAT-DC 40 L₁ = 4"

Concentricità
< 0,003 mm*



Grado di bilanciatura
G2,5 a 25.000 giri/min*



Tempo breve di preparazione macchina



Rigidità radiale extra



HPC



Foro per chip di riconoscimento
disponibile

Dati tecnici

ID	D1 [Inch]	D2 [mm]	D6 [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	L3 [mm]	L4 [mm]	G	Mmin [Nm]	Peso [kg]	
1324776	3/4"	49	38	101.6	51	10	82.55	M8x1	520	1.8	9205650

*Concentricità: a 2,5 x D

*Grado di bilanciamento: o Umax < 1 gmm

Ulteriori misure e versioni personalizzate disponibili su richiesta

Serraggio diametri gambo aggiuntivi con bussole di riduzione

TENDO EC SCHUNK CAPTO C4



Dati tecnici

ID	D1 [mm]	D2 [mm]	D3 [mm]	D6 [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	L3 [mm]	L4 [mm]	L5 [mm]	G	Mmin [Nm]	Peso [kg]	
0206804	12	39.5		32	65	46	10	44		M8x1	110	0.65	9205650
0206806	20	45.5	46	38	83	51	10	42.4	62	M8x1	440	0.85	9205650

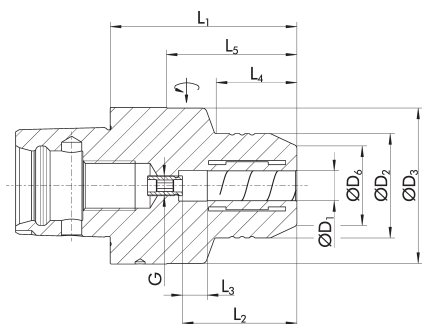
*Concentricità: a 2,5 x D

*Grado di bilanciamento: o Umax < 1 gmm

Ulteriori misure e versioni personalizzate disponibili su richiesta

Serraggio diametri gambo aggiuntivi con bussole di riduzione

TENDO EC SCHUNK CAPTO C5



Concentricità
< 0,003 mm*



Grado di bilanciatura
G2,5 a 25.000 giri/min*



Tempo breve di preparazione macchina



Rigidità radiale extra



HPC



Foro per chip di riconoscimento
disponibile

Dati tecnici

ID	D1 [mm]	D2 [mm]	D3 [mm]	D6 [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	L3 [mm]	L4 [mm]	L5 [mm]	G	Mmin [Nm]	Peso [kg]	
0206814	12	42	49.5	32	70	46	10	33	49	M8x1	110	0.9	9205650
0206816	20	49.5		38	75	51	10	54		M8x1	440	1	9205650

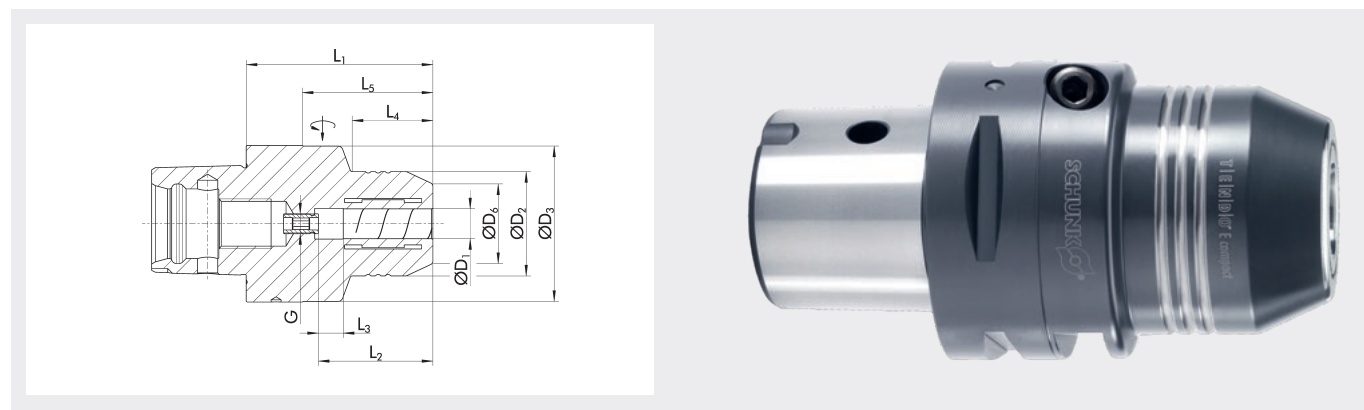
*Concentricità: a 2,5 x D

*Grado di bilanciamento: o Umax < 1 gmm

Ulteriori misure e versioni personalizzate disponibili su richiesta

Serraggio diametri gambo aggiuntivi con bussole di riduzione

TENDO EC SCHUNK CAPTO C6



Concentricità
< 0,003 mm*



Grado di bilanciatura
G2,5 a 25.000 giri/min*



Tempo breve di preparazione macchina



Rigidità radiale extra



HPC



Foro per chip di riconoscimento
disponibile

Dati tecnici

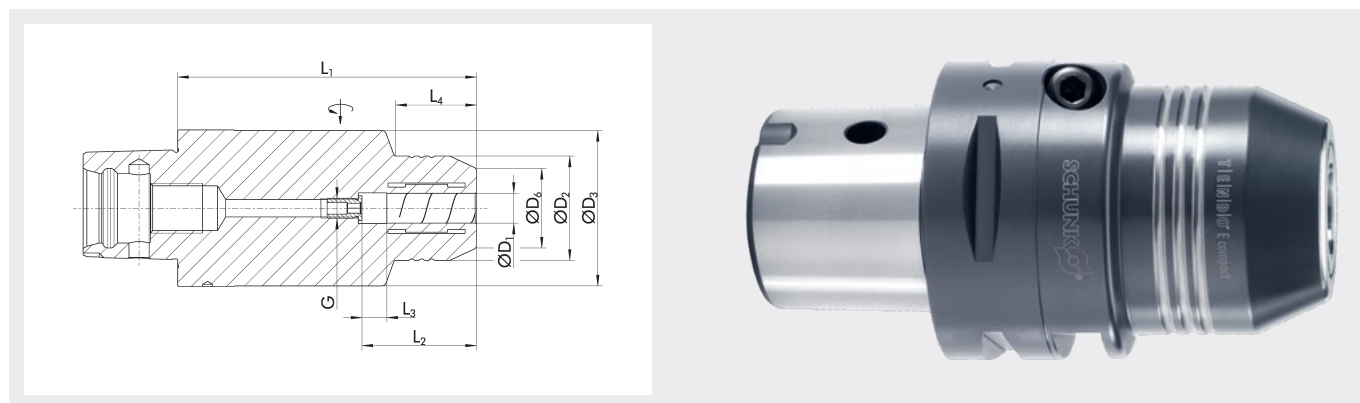
ID	D1 [mm]/[inch]	D2 [mm]	D3 [mm]	D6 [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	L3 [mm]	L4 [mm]	L5 [mm]	G	Mmin [Nm]	Peso [kg]	
0206824	12	42	62.5	32	75	46	10	33	52	M8x1	110	1.5	9205650
0206826	20	52.5	62.5	38	80	51	10	41	57	M8x1	440	1.6	9205650
0206828	32	62.5		58.5	90	61	10	67		M8x1	800	1.95	9205660
0206856	3/4"	52.5	62.5	38	80	51	10	41	57	M8x1	440	1.6	9205650
0206858	1 1/4"	62.5		58.5	90	61	10	67		M8x1	800	1.95	9205660

*Concentricità: a 2,5 x D

*Grado di bilanciamento: o Umax < 1 gmm

Ulteriori misure e versioni personalizzate disponibili su richiesta

Serraggio diametri gambo aggiuntivi con bussole di riduzione

TENDO EC SCHUNK CAPTO C6 L₁ =120

Concentricità
< 0,003 mm*



Grado di bilanciatura
G2,5 a 25.000 giri/
min*



**Tempo breve di
preparazione
macchina**



**Rigidità radiale
extra**



HPC



**Foro per chip di
riconoscimento**
disponibile

Dati tecnici

ID	D1 [mm]	D2 [mm]	D3 [mm]	D6 [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	L3 [mm]	L4 [mm]	L5 [mm]	G	Mmin [Nm]	Peso [kg]	
1320356	12	42	62.5	32	120	46	10	33	97	M8x1	110	2.5	9205650
1320357	20	52.5	62.5	38	120	51	10	41	97	M8x1	440	2.6	9205650

*Concentricità: a 2,5 x D

*Grado di bilanciamento: o Umax < 1 gmm

Ulteriori misure e versioni personalizzate disponibili su richiesta

Serraggio diametri gambo aggiuntivi con bussole di riduzione



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