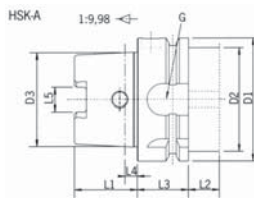
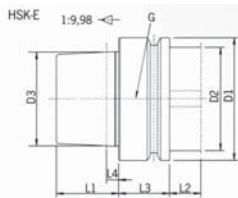




Mandrini DIN 69893 HSK



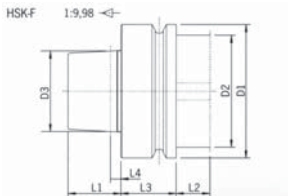
L'interfaccia HSK, se paragonata al cono verticale, mostra i seguenti vantaggi:

- Massima precisione in caso di utilizzo ripetuto per la sostituzione degli utensili
- Posizionamento assiale fisso attraverso la superficie di contatto piatta
- Adatta per un elevato numero di giri
- Non è necessario un codolo di aggancio

Materiale:

- Acciaio speciale da cementazione per sollecitazioni estreme
- Durezza della superficie 58 – 2 HRC
- Resistenza alla trazione nell'anima di almeno 1000 N/mm².

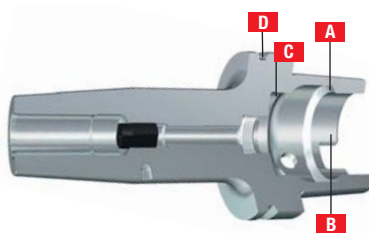
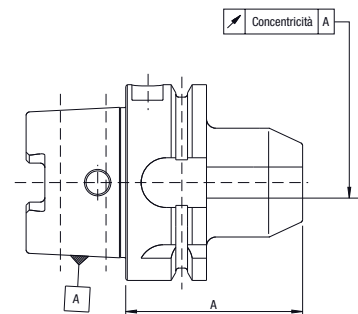
Misura	D1 (mm)	D2 max (mm)	D3 (mm)	L1 (mm)	L2 min (mm)	L3 (mm)	L4 (mm)	L5 (mm)	G
HSK-A/E 25	25	20	19,006	13	10	10	2,5	6,05	M8x1
HSK-A/E 32	32	26	24,007	16	15	20	3,2	7,05	M10x1
HSK-A/E 40	40	34	30,007	20	15	20	4	8,05	M12x1
HSK-A/E 50	50	42	38,009	25	16	26	5	10,54	M16x1
HSK-A/E 63	63	53	48,010	32	16	26	6,3	12,54	M18x1
HSK-A/E 80	80	68	60,012	40	16	26	8	16,04	M20x1,5
HSK-A/E 100	100	88	75,013	50	16	29	10	20,02	M24x1,5



Misura	D1 (mm)	D2 max (mm)	D3 (mm)	L1 (mm)	L2 min (mm)	L3 (mm)	L4 (mm)	L5 (mm)
HSK-F 63	63	53	38,009	25	16	26	5	-

Precisione di concentricità DIN 69893 HSK

Misura di programmazione	A < 160	A ≥ 160
Tolleranza max concentricità ammessa		
Mandrino a calettamento termico	0,003	0,004
Mandrino Mini Shrink	0,003	0,004
Mandrino portapinzze ER	0,003	0,004
Mandrino Weldon	0,003	0,004
Mandrino portafrese	0,006	0,006
Mandrino combinato portafrese	0,006	0,006
Mandrino di riduzione per cono morse	0,008	-



CARATTERISTICHE HSK

- A- Le pareti di accoppiamento dell'attacco sono rettificate per permettere una perfetta distribuzione delle forze con il naso mandrino macchina durante il processo di serraggio e per garantire un'elevata precisione di concentricità.
- B- Fianchi dei trascinatori rettificati per una trasmissione simmetrica del momento torcente.
- C- Superficie di eiezione rettificata per una eiezione sicura del mandrino.
- D- Bilanciatura fine.