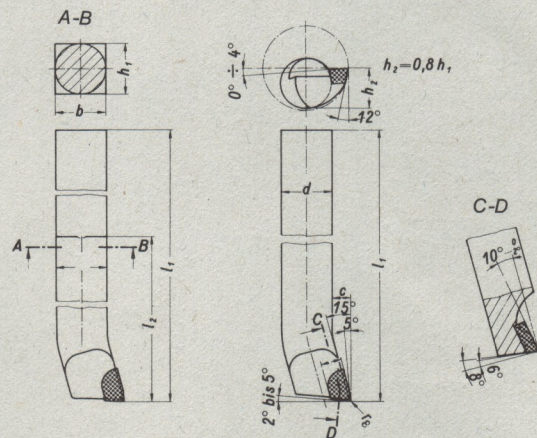


UNI 4111 ISO 9

Utensili piegati per tornitura fori ciechi

Sapuppo.it



h	b	d	L ₁ + 5% mm	L ₂ mm	c ≈ mm	M.D. DIN 4950	Diametro foro ø mm	Dimen- sioni	Sezione
8	8	8	125	40	3	A 5	14	8q	
10	10	10	150	50	4	A 6	18	10q	
12	12	12	180	63	5	A 8	21	12q	
16	16	16	210	80	6	A 10	27	16q	
20	20	20	250	100	8	A 12	34	20q	
25	25	25	300	125	10	A 16	43	25q	
32	32	32	355	160	12	A 20	52	32q	
		8	125		3	A 5	14	8r	
		10	150		4	A 6	18	10r	
		12	180		5	A 8	21	12r	
		16	210		6	A 10	27	16r	
		20	250		8	A 12	34	20r	
		25	300		10	A 16	43	25r	
		32	355		12	A 20	52	32r	

Impieghi

Tipo di
metallo duro
per gruppi
di lavorazione

Per lavori di finitura ad elevate velocità di taglio. Particolarmente indicato per filettatura e filettatura ad alta velocità su macchine automatiche come pure per alesatura di precisione di pezzi separati.	P 05		P PER ACCIAIO, ACCIAIO FUSO E GHISA MALLEABILE A TRUCIOLO LUNGO.
Per tornitura normale e su torni a copiare, ad elevata velocità di taglio, medie sezioni di truciolo, inoltre per filettatura, filettatura a mulinello e fresatura di denti con taglio interrotto.	P 10		
Per tornitura e fresatura a medie velocità di taglio e medie sezioni di truciolo, anche a profondità di taglio variabili e per pelatura.	P 20		
Metallo duro con grande resistenza alle variazioni termiche. Perciò particolarmente adatto per fresatura. Inoltre per lavori di sgrossatura normale o su torni a copiare con sezione di truciolo medie e grosse anche a taglio interrotto, e per la lavorazione di assi ferroviari.	P 25		
Per la sgrossatura e la fresatura nelle peggiori condizioni, per es. profondità di taglio molto variabili, presenza di inclusioni di sabbia e cavità. Per la tornitura di assi ferroviari e piallatura.	P 30		
Per la piallatura di acciaio e acciaio fuso come pure di ghisa con durezza limitata. Inoltre per la sgrossatura a basse velocità di taglio e grosse sezioni di truciolo in condizioni sfavorevoli e con taglio interrotto.	P 40		
Per la piallatura, stozzatura e sgrossatura a basse velocità di taglio, qualora sia richiesta alla placchetta tagliente la massima tenacità.	P 50		M PER ACCIAIO, ACCIAIO FUSO, ACCIAIO DURO AL MANGANESE, ACCIAI AUSTENITICI, GHISA LEGATA, GHISA SFEROIDALE E GHISA MALLEABILE. Inoltre per la lavorazione di acciaio duro al manganese.
Per la lavorazione di acciaio e ghisa ad elevate velocità di taglio e piccole o medie sezioni di truciolo. Nella lavorazione di ghisa legata l'usura del tagliente è più ridotta rispetto ad altre qualità del gruppo K.	M 10		
Per la tornitura e fresatura a medie velocità di taglio e medie sezioni di truciolo. Materiali: acciaio, acciai austenitici, ghisa, ghisa legata, ghisa sferoidale e ghisa malleabile. Inoltre per la lavorazione di acciaio duro al manganese.	M 20		
Per la tornitura, fresatura e piallatura a basse velocità di taglio e grandi sezioni di truciolo. Particolarmente indicato per la lavorazione di acciai austenitici che in condizioni sfavorevoli richiedono angoli di taglio ridotti. Inoltre per lavorazioni su macchine automatiche. Materiali: acciaio, acciaio fuso, acciai austenitici, leghe resistenti al calore, ghisa, ghisa legata.	M 30		
Per la tornitura a basse velocità di taglio e in condizioni sfavorevoli. Particolarmente adatto per l'impiego su macchine automatiche e semiautomatiche, dove la sua elevata tenacità permette una geometria del tagliente uguale a quella degli utensili in acciaio rapido.	M 40		K PER GHISA IN GETTI, GHISA GRIGIA MALLEABILE A TRUCIOLO CORTO, ACCIAIO TEMPRATO, METALLI NON FERROSI, MATERIALI SINTETICI, ROCCIA E LEGNO.
Per tornitura e alesatura di finitura di ghisa in getti, acciaio temprato, leghe Al-Si, metalli non ferrosi, materiali sintetici, vetro, porcellana, ebanite e simili. Inoltre per la corazzatura di utensili raschiatori.	K 05		
Per la tornitura e fresatura di ghisa, ghisa in getti e acciaio con meno di 50 kp/mm ² , metalli non ferrosi, leghe leggere, vetro, porcellana, roccia, materiali sintetici, legno compensato e legno pressato. Per la rigatura di cilindri di ghisa, per la tornitura di acciaio temprato. Qualità standard per la foratura, l'accecatura, la raschiatura come pure per le lavorazioni fini con asportazione di truciolo, di acciaio su macchine automatiche.	K 10		
Per la tornitura e fresatura, qualora sia richiesta una tenacità superiore al K 10. Inoltre per la piallatura di ghisa.	K 20		
Il metallo duro per la sgrossatura a basse velocità di taglio e grandi sezioni di truciolo in condizioni di lavoro sfavorevoli e con taglio interrotto. Per la fresatura, la piallatura e la stozzatura, Per la foratura di acciaio duro al manganese. Per la lavorazione del legno.	K 30		
Qualità standard per la lavorazione del legno, sia di legno allo stato naturale che di legno compensato o pressato. Adatto anche per la tornitura, fresatura, piallatura e stozzatura in condizioni di lavoro particolarmente sfavorevoli.	K 40		